Mitt. Münch. Ent. Ges.	77	5–31	München, 1. 12. 1987	ISSN 0340–4943

Die afrikanischen Vertreter der Gattungen *Micraspis*, *Declivitata* und *Xanthadalia*

(Coleoptera, Coccinellidae)

Von Helmut FÜRSCH

Abstract

Many years of studies enables a revision of genera *Micraspis* CHEVROLAT, 1837, *Declivitata* FÜRSCH, 1964 and *Xanthadalia* CROTCH, 1874. For this purpose extensive material and all types within reach were studied. 3 new subspecies: *Declivitata hamata pygmaea* subsp. n., *Declivitata usambarica upembaensis* subsp. n., *Declivitata usambarica ererensis* subsp. n. and a new species *Declivitata alvesae* sp. n. are described.

New combinations:

Micraspis amoenula (GERSTAECKER, 1871)
Micraspis angolensis (MADER, 1952)
Micraspis nuda (SICARD, 1930)
Micraspis trivittata (REICHE, 1847)
Xanthadalia effusa (ERICHSON, 1843)
Xanthadalia effusa bifasciata (WEISE, 1888)
Xanthadalia effusa rufescens (MULSANT, 1850)
Xanthadalia neumanni (WEISE, 1907)
Declivitata annulata (REICHE, 1847)
Declivitata bigata (WEISE, 1907)
Declivitata bohemani (MULSANT, 1850)
Declivitata exsanquis (SICARD, 1930)
Declivitata goudoti (WEISE, 1909)
Declivitata inclusa (MULSANT, 1850)
Declivitata kwaiensis (WEISE, 1897)
Declivitata madecassa (SICARD, 1909)
Declivitata oberthueri (WEISE, 1895)
Declivitata trilineata (WEISE, 1909)
Declivitata trilineatoides (MADER, 1941)
Declivitata usambarica (WEISE, 1897)
Cheilomenes coccinelloides (FÜRSCH, 1961)
Cheilomenes singularis (MADER, 1954)
Cheilomenes vittata (FABRICIUS, 1792)
Harmonia problematica (FÜRSCH, 1963)

New synonyms:

Alesia difficilis MADER, 1954 = *Declivitata trilineatoides* (MADER, 1941);
Adalia effusa v. inclusa WEISE, 1898 = *Xanthadalia effusa gabunensis* (WEISE, 1898).

New names:

Micraspis weisei (= *Adalia trivittata* WEISE, 1905).

Einleitung

Die Bearbeitung der Vertreter aus den Gattungen *Micraspis, Declivitata* und *Xanthadalia* erfordert eine Neuordnung. Den Anstoß dazu gab Iablokoff-Khnzorians Revision der Coccinellini (1982). Auf die ausführliche Darstellung der Coccinelliden durch Mader (1941, 1954, 1957) sei lediglich hingewiesen. Die zahlreichen von ihm beschriebenen Colorformen finden gemäß Art. 1 und 45 (c) der internationalen Regeln für die zoologische Nomenklatur keine Berücksichtigung. Maders Determinationen sind in manchen Fällen unzuverlässig, so daß er in dieser Arbeit nur zitiert wird, wenn es sich um überprüfte Belege handelt. Literaturangaben sind nur aufgenommen, wenn sie seit Korschefsky (1931–32) veröffentlicht worden sind. Frühere Zitate erscheinen nur dann, wenn es sich um neue Kombinationen handelt.

In den Differentialdiagnosen sind als Punkte eingestochene Vertiefungen bezeichnet und als Makel oder Flecken farbige oder schwarze Zeichnungsmuster.

Die Genitalpräparate sind in Euparal oder Hoyers Gemisch eingebettet und mit Zeichenapparat im Durchlicht in gleichen Vergrößerungsmaßstäben gezeichnet. Diese Art der Einbettung bewirkt bei den Spermatheken unreifer ♀♀ zuweilen eine Schrumpfung, die bei Betrachtung der fig. einkalkuliert werden sollte. Die Buchstaben a–c bei den Legenden zu den Figuren weisen auf die Maßstäbe neben fig. 64.

Tabelle der Gattungen

1 Elytrenseitenrand schmal und mindestens an den Schultern (meist in den zwei vorderen Dritteln) rinnenförmig aufgebogen 2

– Elytrenseitenrand auch an den Schultern breit abgedacht, mindestens aber horizontal. Basallobus mit voluminösem, beborstetem Dorsalsack . . . . . *Declivitata*

2 Länglich oval, Basallobus kaum zu den Parameren gekrümmt, ohne oder nur mit unauffälligem, beborstetem Dorsalsack . . . . . *Xanthadalia*

– Breitoval, Basallobus an seiner Spitze auffällig zu den Parameren gekrümmt, ohne auffallenden Dorsalsack . . . . . *Micraspis*

Micraspis Chevrolat

Chevrolat, 1837: 459.

Typusart: *Coccinella lineata* Thunberg, 1781: 21, indic. n. Fürsch 1964 d: 70. (Ursprüngliche Typusart *Coccinella striata* Fabricius (Mus. Kopenhagen, Festlegung von Hope 1840: 157: Jüngeres Synonym von *Coccinella lineata*) syn. n. Beweise für diese Synonymie: Fabricius (1792: 269) fügt in seiner Beschreibung der *Coccinella striata* ein: „*Coccinella lineata* Thunb. nov. sp. habitat in Guinea. Dom. Isert.". 1801: 360 führt Fabricius *Coccinella lineata* Thunberg wiederum als Synonym seiner 25. Art „*striata*" an. Weitere Beweise für die Synonymie sind Ausführungen früherer Autoren, die die Sammlungen von Fabricius und Thunberg wohl aus eigener Anschauung gekannt haben dürften, z. B. Herbst (1793: 273), der *Coccinella lineata* als Synonym von *Coccinella striata* anführt. Auf T. 55, fig. 13 bildet Herbst als *Coccinella striata* die Thunbergsche *Coccinella lineata* ab (eine Kopie der Thunbergschen fig. 31). Diese Abbildungen decken sich mit dem Typus von *C. striata*, den Fürsch (1964: 70) beschrieben hat. Alte Belegstücke erbringen neue Beweise für die Identität der Taxa „*lineata*" und „*striata*" ZSM: ♀ mit dem Etikett: „Stockh. S./C. *lineata* Thunb." in einer Handschrift, die wohl Gemminger zuzuschreiben ist. Dies dürfte bedeuten, daß dieses Exemplar aus dem Museum

Stockholm als Dublette erworben worden ist. CF: ein ♂ mit dem Etikett: „Leyden/Cap" was bedeutet, daß dieses Exemplar aus dem Rijksmuseum van Natuurlijke Historie Leiden, an den Insektenhändler Ewald Reitter gekommen ist, und von hier in CF. Den gleichen Weg nahm wohl ein ganz ähnliches Exemplar mit dem Zettel „Guinée", dieser Beleg und der Umstand, daß Isert 1783–87 in Dänisch-Guinea (an der Goldküste) und nie in SE Asien tätig war, dürften als Beweis für die Echtheit des Fundorts ausreichen. Iserts Käfer kamen in die Fabricius-Sammlung. Damit ist *Micraspis* durch *Coccinella lineata* definiert. Die jüngeren Interpretationen (*C. striata* Fabricius als Gattungstypus) gehen auf Schonherr (1808: 157, Trennung von *C. lineata* und *C. striata*), vor allem aber auf Mulsant zurück (1850: 361). Letzterer bezieht Herbsts Ansicht auf „*Verania lineata*" und die aus Guinea beschriebene „*Coccinella striata*" auf „*olivieri*". Auch Crotch (1874: 174, 176) folgt dieser Ansicht, die sich nun in der Literatur durchsetzt. Die Untersuchungen von Fursch (1964d: 70) am Typus von *Coccinella striata* Fabricius wurden von Iablokoff-Khnzorian (1979, 1982) wohl zitiert, aber nicht beachtet. 1982: 517, fig. 97e bildet Iablokoff-Khnzorian höchstwahrscheinlich *M. olivieri* (Gerstaecker) als vermeintliche *M. striata* (F.) ab. Nachdem eine Neuordnung wegen der Synonymie von *Alesia* und *Verania* einerseits und der Heterospezifität der als *Coccinella striata* sensu auct. andererseits notwendig war, studierte ich den Typus des Fabricius 1985 noch einmal, um die Benennung dieser häufigen afrikanischen Arten auf eine sichere Grundlage stellen zu können. Damit wird *Micraspis* nur auf die Arten bezogen, die von allen Autoren (mit Ausnahme von Iablokoff-Khnzorian) seit Mulsant als *Verania* angesehen worden sind. Diese Festlegung entspricht dem Prinzip der Kontinuität und auch der Priorität.

Gattungssynonyme: *Cisseis* Mulsant, 1850: 74, 124; *Alesia* Mulsant, 1850: 343; *Verania* Mulsant, 1850: 343, 358; *Cissella* Weise, 1895: 153 nom. n.); *Menevillidia* Brethes, 1923: 227; *Micraspis* Kiaer, 1911 (homonym) für eine agnathe Fischgattung. *Micraspis* Capra 1925: 136; *Micraspis* Timberlake 1943: 16; *Micraspis* Fursch 1964: 71; *Pseudoverania* Mader, 1941: 358 (Gattungstypus: *Pseudoverania sicardi* Mader) syn. n.

Merkmale: breitoval, Elytrenseitenrand mindestens in der Schulterrundung rinnenförmig. Basallobus im Spitzenviertel winkelig zu den Parameren gebogen, ohne auffälligen Dorsalsack. Siphospitze mit deutlichen Spiculae. Nodulus reduziert.

Micraspis lineata (Thunberg)
(figs. 1, 2, 36–48)

Coccinella lineata Thunberg, 1781: 21, fig. 31 (Typus: Caput bona spei; Universitets Zoologiska Institution Uppsala).
Coccinella striata Fabricius, 1792: 269 (siehe oben) (Holotypus: Dänisch Guinea; Zool. Mus. Kopenhagen);
Coccinella vittata Olivier (nec Fabricius), 1808: 994;
Verania lineata Weise, 1898: 522, Bielawski 1959: 162, Abb. 73–78, Raimundo & Alves 1971: 10, fig. 48;
Micraspis lineata Iablokoff-Khnzorian 1982: 514, fig. 93b, hier weitere Synonyme).

Differentialdiagnose: Sehr kleines Scutellum. Gelb mit breitem (selten etwas schmälerem) schwarzem Längsstreifen auf den Elytren. Deutliche Punktierung auf glattem Untergrund. Das Pronotum dagegen fein genetzt mit ähnlichen Punkten wie auf den Elytren, die aber enger gestellt sind. Elytrenseitenrand ziemlich breit, horizontal oder etwas abgedacht. (Auch *Micraspis inops* besitzt auffallend punktiertes Pronotum mit fast glattem Untergrund.) Elytrenseitenrand schmal, Außenrandkante etwas verdickt. Sehr ähnlich *Micraspis discolor* (fig. 49–50) und *M. inops* (fig. 51–54); Seitenrand schmal mit Außenkante, Elytren glatt mit deutlicher Punktierung, Pronotum mit größeren Punkten (ähnlich den Elytren aber deutlicher genetzt). Die systematische Stellung der orientalischen *Micraspis*-Arten *discolor* und *inops* soll hier nicht geklärt werden.

Untersucht: Holotypus von *C. striata* sowie Einzelstücke aus Guinea, Kap und große Serien aus SE Asien.

Micraspis frenata (Erichson)
(figs. 55–58)

Coccinella frenata Erichson, 1842: 239
Verania frenata Bielawski, 1962: 203, Raimundo & Alves 1971: 8;
Micraspis lineata Iablokoff-Khnzorian, 1962: 514.

Differentialdiagnose: Abgesehen von der markanten, gleichartigen Zeichnung ist die Elytrenpunktierung viel feiner als bei *M. lineata* und der Elytrenseitenrand von *M. frenata* ist schmäler.

Untersucht: Große Serien aus New South Wales und Neukaledonien. Nach Raimundo & Alves auch in Timor verbreitet. MHB ein sehr altes Stück ♀: „Prom. b. sp. Licht", also Kap der Guten Hoffnung, wahrscheinlich eingeschleppt.

Micraspis amoenula (Gerstaecker) comb. n.
(figs. 3, 59–66)

Alesia amoenula Gerstaecker, 1871: 346. (Lectotypus, ♀: Sansibar; MHB. Paralectotpyen mit den gleichen Daten MHB und ZSM).
Alesia amoenula Capra 1934: 281, fig. 138 B, C; Mader 1941: 185, 157: 34.

Differentialdiagnose: Kleines Scutellum, Kopf bei ♀♀ schwarz, bei ♂♂ gelb mit schwarzem Fleck auf Vorderkopf oder ganz gelb. Pronotum mit schwarzem Basisband, feine polygonale Netzung, wenige sehr seichte Punkte. Elytren mit schwarzem Naht- und Außensaum, deutliche Netzung, Punkte kaum zu erkennen. Elytrenseitenrand an den Schultern abgedacht, in der Elytrenmitte wenig aufgewölbt, dieser Seitenrand verschwindet gegen die Elytrenhinterwinkel.

Untersucht: Lectotypen; Kenia: Umgebung Malindi; Somalia: Ghersale; Tansania: Tana, Daresalaam; Zaire: Urwald Beni, Rutshuru.

Micraspis nuda (Sicard) comb. n.
(figs. 4, 67–69)

Verania nuda Sicard, 1930: 72 (Holotypus Kinshasa; MRAC, Paratypen mit den gleichen Daten MRAC, CF); Mader 1974: 91

Differentialdiagnose: Elytrenseitenrand mit großen Punkten.

Untersucht: Typen.

Micraspis sicardi (Mader)
(figs. 5, 70–73)

Pseudoverania nuda Mader nec Sicard, 1941: 193;
Pseudoverania sicardi Mader, 1954: 90 (Lectotypus Zaire: PNA, Ruhengeri source; MRAC, zahlreiche Paralectotypen, MRAC, ZSM-MF, CF).
Micraspis sicardi Fürsch 1967: 1283.

Differentialdiagnose: Die von Mader beschriebene Ausnehmung auf den Elytrenhinterenden ist nur bei einigen unreifen Exemplaren zu sehen, deren Elytren noch nicht ausgereift sind (nicht einmal bei den meisten Typen!). Von Mader determiniertes Nichttypen-Material gehört zu *Declivitata trilineatoides* (Mader) oder *kwaiensis* (Weise). Elytren gelb, nur mit schmalem schwarzem Außen- und Nahtsaum. Pronotum mit Basalschwärzung zwischen den Schultern. Davon geht median eine schmale oder breitere Spitze craniad, die sich mit den beiden (meist zusammengeflossenen) schwarzen

Punkten in der Pronotummitte verbindet. Etwa in der Mitte der Elytrenbasen geht von der schwarzen Basis des Pronotums ein Fortsatz craniad, der sich mit den beiden schwarzen Punkten in der Pronotummitte verbinden kann. Vielfach ist die Pronotumschwärzung so stark, daß – abgesehen von einem schmalen Vorder- und einem breiten Seitensaum – Basis und Zentrum schwarz sind mit Ausnahme von zwei gelben Schrägstrichen oder länglichen Flecken nahe der Pronotumbasis. Seitenrand der Elytren breit horizontal.

Untersucht: Typen.

Micraspis comma (Thunberg)
(fig. 31, 74–78)

Coccinella comma Thunberg, 1781: 20, fig. 30 (Typus Caput bona spei, Universitets Zoologiska Institution Uppsala).
Verania comma Mulsant, 1850: 358;
Alesia comma Gemminger & Harold, 1876: 3773;
Micraspis comma Iablokoff-Khnzorian 1982: 508.

Differentialdiagnose: Leicht kenntlich an der Zeichnung: Der breite schwarze Längsstrich auf der Elytrenmitte ist nahe dem Elytrenvorderrand hakenförmig gebogen. Der breite schwarze Seitenstreifen hat etwa in der Mitte der Elytren eine Erweiterung in der Länge. Elytren auf deutlich genetztem Untergrund, fein punktiert, Elytren deshalb matt erscheinend. Seitenrandabdachung schmal und fast horizontal. Randkante etwas gewölbt.

Untersucht: Größere Serien aus der Cape Province.

Micraspis trivittata (Reiche) comb. n.
(figs. 32, 79–81)

Verania trivittata Reiche, 1847: 413, 6 26, fig. 10 (Lectotypus: Abyss., ZMC).
Alesia comma Weise, 1898: 522;
Verania comma var. *trivittata* Korschefsky, 1931–32: 308;
Verania trivittata Mader, 1954: 151;
Micraspis comma (?) Iablokoff-Khnzorian, 1982: 508.

Differentialdiagnose: Sehr nahe mit *M. comma* verwandt aber etwas schmaler. Elytrenzeichnung anders, vor allem auch ohne die Schwärzung am Elytrenrand. Elytrenseitenrand schmaler als bei *M. comma* aber die Randkante wie bei der verglichenen Art gewulstet. Elytrenpunktierung etwas deutlicher als bei *M. comma*.

Untersucht Lectotypus und die bei Crotch (1874: 175) genannte Serie aus Tigre (ZSM); Kamerun: Joko; Congo (MHB); Boma (IRSB); „Cap" (CF ex coll. Mader). Nachdem keine Zweifel bestehen, daß dieses Exemplar vom Cap zu *M. trivittata* gehört, könnte an eine Fundortverwechslung dieses alten Stücks gedacht werden, möglich ist auch eine Verbreitung dieser sehr seltenen Art über ganz Afrika.

Micraspis weisei nom. n.
(figs. 35,82)

Adalia trivittata Weise, 1905: 48 (Holotypus, ♀: Natal, Böttcher 31.9. 1897, MHB). nom. n. wegen Homonymie.

Sehr ähnlich *Micraspis longula* (Weise). Klauen mit Zähnen, 4,8 mm lang. Färbung ganz ähnlich *M. trivittata* (Reiche). Punktierung: Pronotum deutlich genetzt und nur undeutlich punktiert. Pronotumvorderrand geschwungen, Seitenrand ziemlich breit aufgebogen, aber ganz schmal gekantet.

Elytren mit schmalem, nur wenig rinnenförmig aufgebogenem Seitenrand. Punkte auf den Elytren deutlicher als auf dem Pronotum, Untergrund nicht ganz so deutlich genetzt wie auf Pronotum. Scutellum von normaler Größe. Von *M. trivittata* durch schmäleren Elytrenlängsstrich zu unterscheiden. Da ♂♂ fehlen, Gattungszuordnung unsicher!

Untersucht: Holotypus.

Xanthadalia Crotch

Crotch, 1874: 99.

Gattungstypus: *Harmonia rufescens* Mulsant, Festlegung Crotch, 1874: 99.

Adalia Weise, 1888: 94.

Folgender Angabe Crotchs muß widersprochen werden: „The abdominal plates however only cover half the segment and are often complete, though occasionally obliterated externally." Die Schenkellinie unterscheidet sich bei den meisten Exemplaren nicht von der bei *Micraspis*, vielfach jedoch ist die Schenkellinie unterbrochen oder „obliterated", manchmal – und darauf ist wohl die Angabe Crotchs zurückzuführen – gabelt sie sich ähnlich wie bei *Coccinella* und der proximale Ast kann der deutlichere sein, während der distale sich dem Sternithinterrand nähert und sich an diesen anlehnt. Scutellum von normaler Größe. Elytren durch starke Punktierung und Netzung matt. Körperform länglich. *Xanthadalia* ist hinsichtlich ihrer Merkmale näher mit *Micraspis* verwandt als mit *Declivitata*. Die Entscheidung, ob die Genera *Xanthadalia* und *Declivitata* als Gattungen sinnvoll sind oder ihnen Untergattungsrang zukommt, kann erst bei vergleichender Betrachtung der *Coccinellini* aller Faunenregionen entschieden werden. Die Kriterien, die Iablokoff-Khnzorian (1982) für das Wiederaufleben dieser Gattung anführt, zeigen nahtlose Übergänge aller Merkmale zu den übrigen *Micraspis*-Arten bei Untersuchung aller afrikanischen Spezies. Die Elytrenränder sind etwas aufgebogen (also rinnenförmig), Klauen mit Basalzahn, Spermatheca nur (wenn überhaupt) mit sehr kurzem Nodulus und röhrenförmigem Ramus. Siphospitze in der Regel mit zwei Spiculae („Nadeln" sensu Iablokoff-Khnzorian) und basalwärts davon zwei Anhänge. Hinter seiner Spitze ist der Sipho meist etwas aufgetrieben und hier an der Außenkrümmung mit Stacheln versehen. Fühler 11gliedrig, Mandibeln mit zwei Zähnen.

Xanthadalia effusa effusa (Erichson) comb. n.

(Karte 1, figs. 83–87)

Coccinella effusa Erichson, 1843: 266 (Lectotypus und Paralectotypus ♀♀: Angola, MHB);

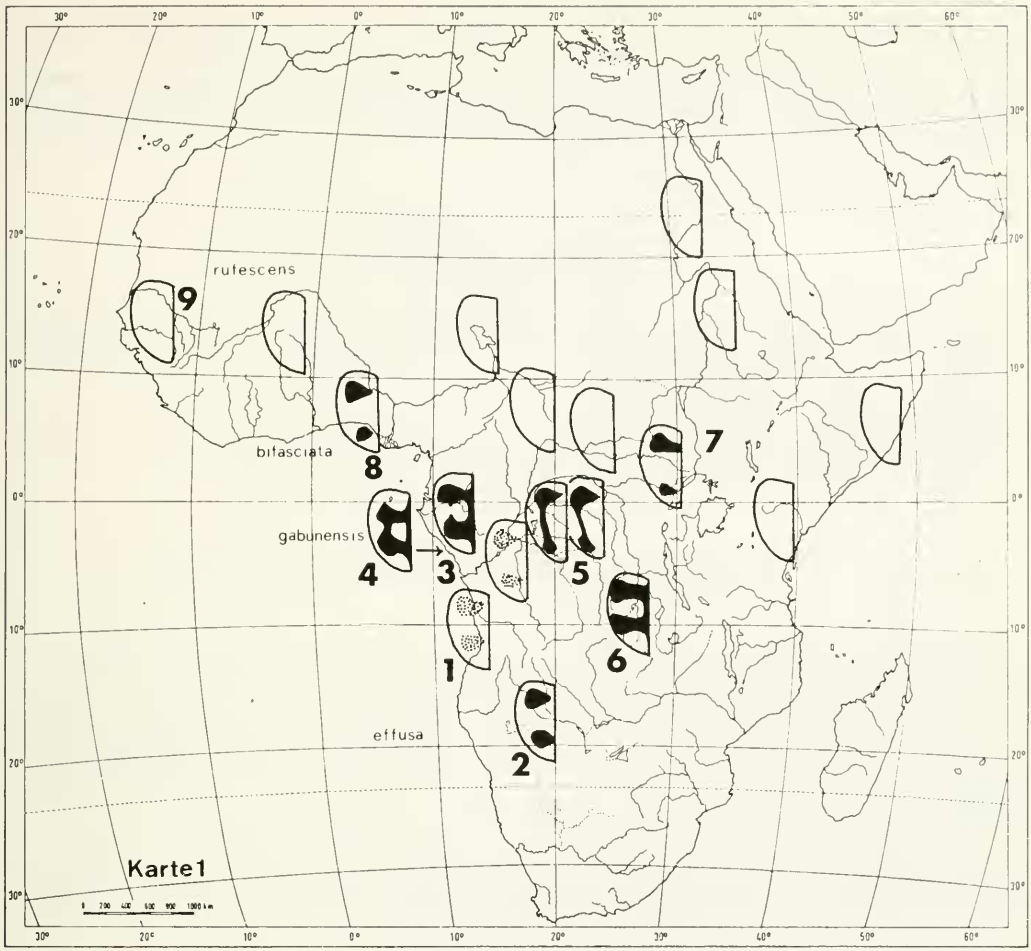
Adalia miniata Weise, 1888: 94 (Typus: Stanley Pool, MHB, derzeit nicht aufzufinden, deshalb Zuordnung unsicher).

Pseudoverania effusa Mader, 1954: 92, Fürsch 1961a: 64;

Micraspis effusa Fürsch, 1967: 1284, Raimundo & Alves 1978: 25, fig. i–o.

Differentialdiagnose: Pronotumuntergrund quergerieft mit deutlichen Punkten. Elytren wegen starker Punktierung und Runzelung matt. Elytrenseitenrand an den Schultern aufgebogen, nach der Schulterrundung ist dieser Rand horizontal oder nur schwach aufgebogen. Elytren stark und auffallend punktiert. Zeichnung nur schwach ausgeprägt (Karte 1, fig. 1). Im Süden des Verbreitungsgebiets besteht die Zeichnung aus zwei deutlichen schwarzen Flecken (Karte 1, fig. 2).

Untersucht: Lectotypen und Serien aus W Zaire (Equateur, Kinshasa), Congo-Brazzaville und eine große recht gleichförmige Serie aus Namibia (Okovango).



Karte 1

Xanthadalia effusa: Verbreitung der Farbvarianten und Subspecies; 1–2 subsp. *effusa:* 1 Lectotypus; 2 Namibia; 3–7 subsp. *gabunensis:* 3 Lectotypus; 4 Holotypus der „v. *inclusa*"; 5 Zentralzaire; 6 Parc Nat. Upemba; 7 Parc Nat. Albert; 8 subsp. *bifasciata* (Lectotypus); 9 subsp. *rufescens.*

Xanthadalia effusa gabunensis (Weise)
(Karte 1, figs. 6, 7, 88–90)

Adalia effusa v. *gabunensis* Weise, 1898: 115 (Lectotypus ♀ und zwei Paralectotypoide ♀♀: Gabun, MHB).
Adalia effusa v. *inclusa* Weise, 1898: 115 (Holotypus: Gabun, MHB) syn. n.
Adalia effusa v. *gabunica* Sicard nec. Weise, 1930: 70: Schreibfehler!
Adalia effusa v. *congoana* Sicard, 1930: 70 (Holotypus: Mayumbe, MRAC, mehrere Paratypen: Kutuá Moto; District Desbangala, MRAC) syn. n.

Differentialdiagnose und Verbreitung: Die am lebhaftesten gezeichnete Unterart. In Gabun weisen die Elytren große Flecken und Verfließungstendenz auf (Karte 1, fig. 3 Lectotypus; fig. 4 Holotypus

der v. *inclusa*). In Zentralzaire longitudinale Verfließung der Flecken (fig. 5). Die Tendenz zur Schwärzung nimmt gegen SE zu. Aus dem Parc. Nat. Upemba liegt eine große Serie mit zwei schwarzen Querbinden auf roten Elytren vor (fig. 6), während im NE (Edwardsee, PNA) sich die schwarze Färbung wieder auf Flecken reduziert, die fast verschwinden können und hier einen nahtlosen Übergang zu *Xanthadalia effusa rufescens* bilden (fig. 7).

Untersucht: Alle Typen und zahlreiche Exemplare aus Zaire.

Xanthadalia effusa bifasciata (Weise) comb. n.
(Karte 2, figs. 91–93)

Adalia rufescens var. (?) *bisfasciata* Weise, 1888: 94 (Lectotypus ♂ Goldküste: Addah, Simon, MHB; zwei Paralectotypen ♀♀ mit den gleichen Daten, MHB);
Pseudoverania rufescens a. *bifasciata* Mader, 1954: 92, 152; 1857: 36

Differentialdiagnose: Zwei schwarze Flecken auf roten Elytren (Karte 1, fig. 8).

Untersucht: Lectotypen und recht einheitliche Serien aus Benin, N Kamerun und Togo.

Xanthadalia effusa rufescens (Mulsant) comb. n.
(figs. 8, 94–107)

Harmonia rufescens Mulsant, 1850: 76 (Typus: Senegal, Coll. Dejean, konnte nicht gefunden werden). *Xanthadalia rufescens* Crotch, 1874: 99; *Adalia rufescens* Weise, 1888: 94; *Xanthadalia rufescens* Capra, 1934: 276; *Pseudoverania exsanquis* Mader nec. Sicard, 1941: 195; *Pseudoverania rufescens* Mader, 1954: 92, 152; *Pseudoverania effusa miniata* Mader nec. Weise, 1954: 91, 152; *Pseudoverania rufescens* Pope, 1965: 195, *Micraspis rufescens* Fürsch, 1969: 285, 1971: 52, 1975: 731; *Xanthadalia rufescens* Iablokoff-Khnzorian, 1982: 455

Differentialdiagnose: Einförmig rot.

Untersucht: Viele hundert Exemplare aus den Steppen und Trockensavannen südlich der Sahara: Senegal, Gambia, Obervolta, Tschadsee, Oubangi, nilaufwärts bis Oberägypten, Tansania (Uluguruberge) (Karte 1, fig. 9).

Xanthadalia neumanni (Weise) comb. n.
(figs. 9, 108–113)

Adalia neumanni Weise, 1907: 226 (Lectotypus ♂ Abessinien, Paralectotypen: ♀ Abessinien, ♂ Abessinien, Malofluß, alle MHB), Mader, 1954: 161; *Micraspis neumanni* Fürsch, 1971: 52.

Differentialdiagnose: Schwarz mit roten Flecken wie fig. 9. Elytrenseitenrandkante verdickt. Elytrenpunktierung nicht so stark wie bei *X. effusa*. Epipleuren breit, fast horizontal, nur außen etwas ventral gebogen, rot, Außen- und Innenrand schwarz. Beine schwarz, Tarsen rot, Epimeren der Mittelbrust weiß.

Untersucht: Typen und kleine Serien aus Beda-Kessa und Lake Langanno.

Declivitata Fürsch

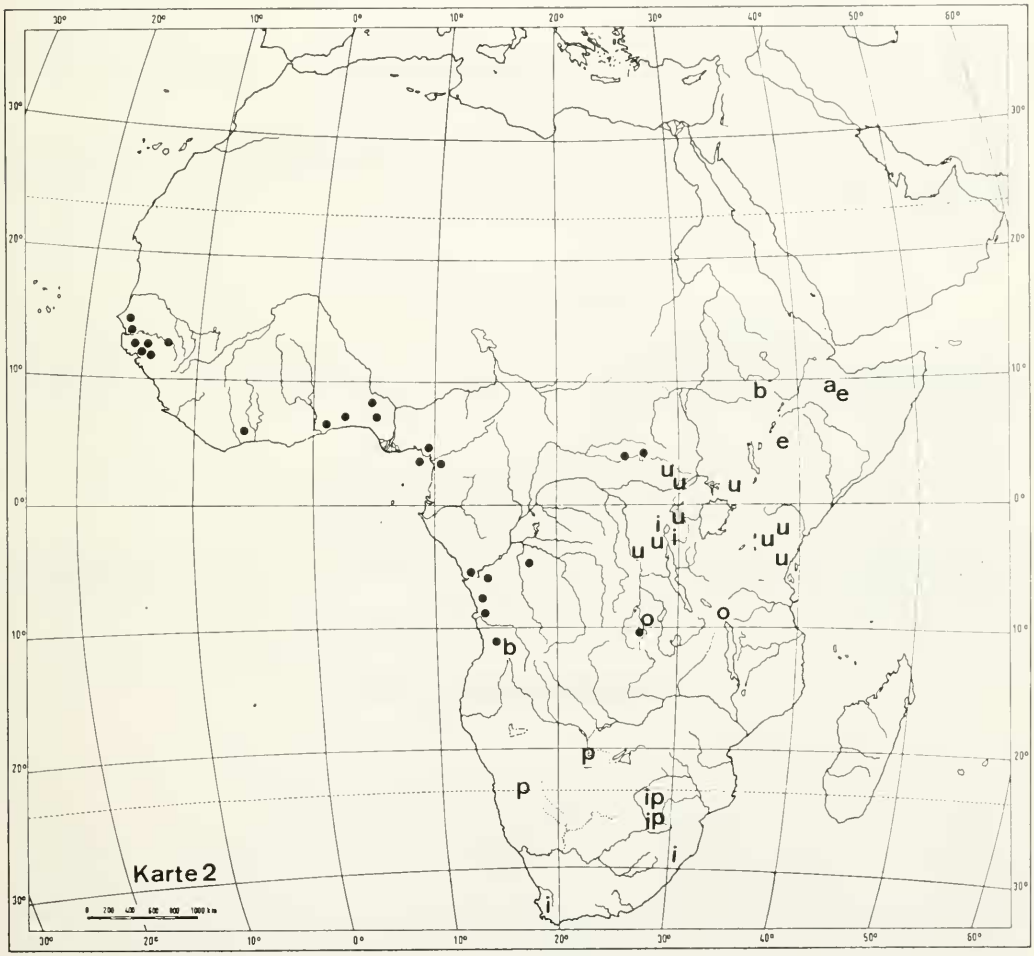
Declivitata Fürsch, 1964: 71 (Typusart: *Alesia kibonotensis* Weise durch Festlegung Fürsch 1964: 71).

Körperform rundlich, sehr kleines Scutellum, breit abgedachter Elytrenseitenrand (nicht rinnenförmig aufgebogen wie bei *Micraspis* und *Xanthadalia*). Elytrenpunktierung sehr undeutlich. Basallo-

bus mit voluminösem, behaartem Dorsalsack. Siphospitze ohne deutliche Spiculae. Spermatheca mit Nodulus und Ramus. Obwohl Crotch (1850: 358) über die Trennung von *Verania* und *Alesia* schrieb: „I cannot see that it was necessary to separate it" sind alle Autoren dieser Trennung in zwei Taxa bis heute gefolgt. Der Name „*Declivitata*" ist wegen der Synonymie: *Micraspis* – *Alesia* – *Verania* nötig geworden (Fursch 1964: 71).

Declivitata kibonotensis (Weise)
(figs. 10, 11, 114–125)

Alesia kibonotensis Weise, 1910: 258 (Lectotypus Kilimanjaro – Sjoestedt, NRS und große Mengen von Paralectotypen der gleichen Expedition, NRS, ZSM, MRAC und CF). *Alesia kibonotensis* ab. *perfecta* und *inornata* Weise, 1910: 258, Mader 1941: 186 und 1957: 34, Korschefsky 1947: 176; *Declivitata kibonotensis* Fursch 1964: 71.



Karte 2

Declivitata-hamata-Gruppe: Verbreitung: a *D. annulata;* b *D. bigata;* e *D. usambarica ererensis;* i *D. inclusa;* o *D. usambarica upembaensis;* p *D. hamata pygmaea;* u *D. usambarica usambarica;* ● *D. h. hamata.*

Differentialdiagnose: Rötlich mit ziemlich breitem Längsstreifen auf der Elytrenmitte, der Vorderrand und Hinterwinkel der Elytren in der Regel erreicht. Schmälere Naht und Außenschwärzung. Vielfach sind die Elytren auch einfarbig gelb, nur mit Naht und Seitenrandschwärzung (fig. 11, f. *inornata*). Elytren glänzend mit sehr feiner Mikroskulptur und sehr feinen, kaum sichtbaren Punkten, Pronotum deutlicher genetzt, die winzigen Punkte sind deutlicher als auf den Elytren. Elytrenseitenrand breit geneigt, abgesetzt (nach hinten schmäler werdend). Die Schenkellinie vereinigt sich mit dem Sternithinterrand. Äußerlich ähnlich den *Declovitata*-Arten *trilineatoides* und *kwaiensis*.

Untersucht: Lectotypus und sehr viele Paralectotypen, kleine Serien aus Kamerun, Natal, Urundi.

Declivitata larvalis (Mulsant)
(figs. 12)

Alesia larvalis Mulsant, 1850: 356 (Holotypus: Cap, NRS). *Declivitata larvalis* Fürsch 1964: 72, Raimundo & Alves 1978: 24, Fehldiagnose s. *D. olivieri*).

Differentialdiagnose: Kleiner als *D. uncifera* und *D. olivieri*, breitoval. Der schwarze Elytrenstreif ist beiderseits mit gelben, dann roten Streifen eingafaßt. Dieser schwarze Längsstreifen erreicht die Elytrenbasis. Netzung und Punktierung auf Pronotum und Elytren deutlich.

Untersucht: Holotypus und ein Exemplar aus Natal Pietermaritzburg, cum typo comparatum. Da beide Exemplare ♀♀ sind, kann nicht mit letzter Klarheit festgestellt werden, ob das Taxon *larvalis* eine sp. propr. ist. Maders Determinanden (MRAC, MF) gehören ausnahmslos zu anderen Arten (meist *D. usambarica*).

Declivitata uncifera Fürsch
(figs. 13, 14, 126–129)

Declivitata uncifera Fürsch, 1967: 1284, figs. 1–5 (Holotypus ♂: Congo da Lemba, MRAC und zahlreiche Paratypen MRAC, CF).
Alesia striata ab. *uncifera* Sicard, 1930, 70; *Declivitata uncifera* (Sicard) Fürsch 1964: 72, Fürsch 1970: 84 und 1975: 731, Raimundo & Alves 1978: 24; *Alesia striata* auct. nec. Fabricius

Differentialdiagnose: Elytren wegen der äußerst feinen Untergrundnetzung glänzend. Punktierung deutlicher als bei *kibonotensis*. Einziges sicheres Erkennungsmerkmal: Aedeagus.

Untersucht: Holotypus, Paratypen und mehrere tausend Exemplare aus Angola, Äthiopien, Elfenbeinküste, Kamerun, Kenia, Kivu, Mozambik, Swaziland, Tansania, Transvaal, Uganda, Urundi, NE Zaire (vor allem PNA und PNG), Zululand, Sudan (Adjuba). Senegal: Sebokotana (MRAC, CF).

Declivitata olivieri (Gerstaecker)
(figs. 15, 16, 130–138)

Alesia Olivieri Gerstaecker, 1862: 347 (Lectotypus ♀: Proboscis bona spei Nr. 27981, MHB); Gerstaecker 1873: 294.
Coccinella striata Olivier nec. Fabricius, 1808: 993, Taf. 5, fig. 59; *Alesia striata* var. *lugubris* Weise, 1905: 49 (Holotypus Ukerewe, Ertl, ZSM, Paratypen auch MHB, CF); *Declivitata olivieri* Fürsch 1964: 71, Raimundo & Alves 1978: 24; *Declivitata larvalis* Raimundo & Alves nec. Mulsant, 1978: 24; *Alesia striata* auct. nec Fabricius.

Differentialdiagnose: Durch besonders feine, kaum mehr sichtbare Elytrenpunktierung ausgezeichnet. Körperform recht breit, dunkel rotbraun mit feinem, schwarzem Längsstreifen. Sehr aufschlußreich ist Gerstäckers Beschreibung!

Untersucht: Alle Typen und mehrere tausend Exemplare aus Angola, Äthiopien, Cape Province, Kamerun, Kenia, Mozambik, Natal, Ruanda, Sanzibar, Tansania, Transvaal, Urundi, Zaire, Zululand.

Declivitata-hamata-Gruppe

Diese Gruppe, die schwierigste im gesamten Artenkomplex, zeichnet sich durch nahezu vollkommen gleichartigen Aedeagus aus. *D. hamata* ist am einfachsten zu erkennen an dem breiten Elytrenstreifen, der vorne einen markanten Haken trägt und die breitovale Körperform. *D. usambarica* ist viel schlanker. Der schwarze, schmale Elytrenlängsstreif sendet bei ihr vielfach einen schwarzen Ast schräg nach hinten zur Naht (forma *dorsalis*). *D. inclusa* ist dagegen wieder breitoval. Hier schließt der schwarze Elytrenlängsstreif im vorderen Drittel eine helle Scheibe ein. Bei dunklen Exemplaren wird diese helle Scheibe kleiner. Auch bei sehr dunklen Tieren gehen keine schwarzen Verbindungsäste zur Naht. *D. annulata*: Der gelbe Scutellarfleck ist longitudinal, die schwarzen Verbindungsstriche zur Naht (falls vorhanden) waagrecht. *D. bigata:* Der helle Scutellarfleck ist quadratisch und nicht longitudinal. *D. bohemani* ist am einfachsten an der kantigen schwarzen Netzung (fig. 27) zu erkennen. *D. trilineata* ist auffallend länglich, fahlgelb mit feinem Elytrenlängsstrich.

Declivitata hamata hamata (Thunberg)
(Karte 2, figs. 17, 139–143)

Coccinella hamata Thunberg in Schönherr, 1808: 158 (Holotypus ohne Fundortangabe, in der Beschreibung: „Habitat extra europ.", ZMK).
Alesia hamata Mulsant, 1850: 351 (Senegal); *Micraspis striata* Crotch, 1874: 174; *Alesia striata* Gemminger & Harold, 1876: 3774 (Senegal); *Alesia striata* var. *hamata*, Weise, 1898: 522, Mader 1955: 205; *Alesia hamata* Mader 1957: 33; *Declivitata hamata* Fürsch 1964: 71, mit Synonymieliste, die hier nicht wiederholt wird; 1968: 234, 1969: 285, 1971: 53; Raimundo & Alves 1978: 24

Differentialdiagnose: Groß, breitoval, mit breitem schwarzen Elytrenlängsstreifen, der vorne einen Haken bildet. Diese schwarze Streifenzeichnung erreicht die Elytrenbasis nicht.

Untersucht: Holotypus und große Serien aus Angola (ex coll. Schonherr), Fernando Póo, Gambia, Guinea Bissau, Kamerun, Senegal, Togo, Zaire (Bambesa, Kasongo, Lualaba, Lulua, Majidi, Uele) (Karte 2: ●).

Declivitata hamata pygmaea subsp. n.
(figs. 18, 144–147)

Holotypus: ♂ Transvaal 7 m N. W. Naboomspruit. 12.9.1967 leg. N. J. van Rensburg, NCIP. Paratypen mit den gleichen Daten auch CF.

Von der subsp. *hamata* durch geringere Körpergröße unterschieden, nur 3–4 mm lang. Rötlich mit ebenso auffallender Hakenzeichnung wie die subsp. *hamata*.

Untersucht: Typen und SW Afrika: Damaraland, Sambesi-Gebiet. S Afrika: Plat River, Pretoria, Caffraria (Karte 2: p).

Declivitata usambarica usambarica (Weise) comb. n.
(Karte 2: u; figs. 19, 21, 148–154)

Alesia usambarica Weise, 1897: 299 (Holotypus Kwai, Paul Weise, MHB; 6 Paratypen MHB und CF), Mader 1941: 186; *Alesia inclusa* Weise nec. Mulsant, 1910: 259; *Alesia inclusa* ab. *apicalis* Weise, 1910: 259, Lectotypus Meru-Niederung (fig. 21), Riksmuseet Stockholm syn. n.; *Alesia inclusa* ab. *dorsalis* (Lectotypus Meru-Niederung, NRS) syn. n.; *Alesia usambarica* Mader 1954: 89; *Alesia striata* a. *instriata* Mader, 1955: 205; *Alesia hamata* Mader nec. Thunberg, 1957: 33, fig. 20.

Differentialdiagnose: Diese Art ist besonders variabel und deshalb recht schwer zu erkennen. Die Elytren sind bei den Typen rötlich, bei anderen Exemplaren aber auch hellgelb mit schmalem, oft auch

breiterem schwarzen Streifen, der häufig die Elytrenbasis erreicht und vorne einen schmalen Haken nach rückwärts zeigt. (Dieser Haken ist nicht so breit wie bei *D. hamata*!) Die Art fällt durch ihre schlankere Körperform auf und unterscheidet sich dadurch schon von *D. inclusa* und *D. hamata*. Sehr ähnlich ist auch *D. trilineatoides* (MADER).

Untersucht: Alle Typen und zahlreiche Belege aus Kenia: Mt. Elgon; Mozambik; Tansania (besonders um den Kilimanjaro und aus Usambara, Nyassasee, Mt. Meru, Arusha, Kivu); Zaire: Boma. (Karte 2: u).

Declivitata usambarica ererensis subsp. n.
(fig. 22)

HT: Abyssinia, Vallis Erer leg., KOVACS, 12 PT TMB und CF. Sehr ähnlich der subsp. *usambarica*. Ebenso kräftig gezeichnet und mit Ausnahme eines Exemplars einen schwarzen Ast vom schwarzen Dorsalring zur Naht (fig. 22). Der Name „*dorsalis* WEISE" ist hierfür nicht verfügbar, da ausdrücklich für eine Colorform der subsp. *usambarica* vergeben. (Karte 2: e).

Declivitata usambarica upembaensis subsp. n.
(figs. 20, 152)

Holotypus: Parc Nat. Upemba, Mabwe (585 m), 12.–17.12.1948 Miss. G. F. Witte 2107 a, MRAC, 24 Paratypen mit den gleichen Daten MRAC, CF; viele 100 Exemplare von anderen Fundorten des Upemba Parkes (keine Typen).

Alesia hamata MADER, 1957: 33; *Alesia hamata* ab. *instriata* MADER, 1957: 33.

SE Unterart aus dem Parc Nat. Upemba, etwas kleiner, stärker gerundet und von ganz blasser Zeichnung: blaßgelb, höchstens mit angedeuteten roten Streifen. Der schwarze Längsstreifen ist sehr schmal und verschwindet in fast der Hälfte aller Stücke. (Karte 2: o).

Declivitata inclusa (MULSANT) comb. n.
(Karte 2: i; figs. 23, 155–157)

Alesia inclusa MULSANT, 1850: 349 (Lecototypus ♂ Nr. 1923 „Cpe", wohl „Cape of Good Hope", HDO, keiner der Zettel stammt von MULSANTS oder HOPE'S Handschrift.)

Alesia inclusa MULSANT 1866: 234 Patrie „la Californie" ist ganz offensichtlich ein Druckfehler und muß „la Caffrerie" heißen, wie MULSANT dies auch 1850: 351 angibt; *Alesia torquata* MULSANT, 1850: 344, GEMMINGER & HAROLD 1876: 3774; *Alesia Gabilloti* MULSANT, 1866: 233, Caffrerie; *Neda Hopfferi* GEMMINGER & HAROLD nec. MULSANT, 1876: 3774; *Micraspis inclusa* CROTCH, 1874: 174; *Alesia inclusa* GEMMINGER & HAROLD 1876: 3774, WEISE 1905: 335.

Differentialdiagnose: Gelblich oder rötlich mit schwarzer Zeichnung wie fig. 23. Kopf schwarz, lederartig genetzt. Pronotum fein genetzt und sehr seicht punktiert. Auf den Elytren sind die Punkte etwas gröber.

Untersucht: Lectotypus und kleine Serien aus Transvaal und Zululand.

Declivitata annulata (REICHE) comb. n.
(Karte 2: a; figs. 24, 158–163)

Alesia annulata REICHE, 1847: 512, t 26, fig. 6 (Lectotypus: MZC; Kopf, Pronotum und linke Elytra fehlen. Der Lectotypus stimmt nicht genau mit der fig. REICHES überein, vgl. fig. 24).

Micraspis annulata CROTCH, 1874: 174, *Alesia annulata* GEMMINGER & HAROLD 1876: 3773; *Alesia annulata bimaculata* CANNAVIELLO, 1900: 300; *Alesia annulata* ab. *maculata* WEISE, 1907: 227 (Holotypus: HEYNE, MHB).

Differentialdiagnose: Breitoval, schwarz mit drei gelben Flecken und einem gelben Seitenrand, der im hinteren Viertel unterbrochen ist, wie fig. 24. In Äthiopien kommt auch eine Form von *D. usambarica* vor, sie entspricht in der Zeichnung der f. *dorsalis* WEISE (fig. 22). In CF sind vier vollkommen gleichausehende *D. „dorsalis"* von verschiedenen Fundorten aus Äthiopien. Bei dieser Art geht der Strich vom Schulterring zur Naht schräg nach hinten, wogegen er bei *annulata* waagrecht und breit ist.

Untersucht: Holotypus der ab. *maculata*, Lectotypus und einige Exemplare aus Harrar.

Declivitata bigata (WEISE) comb. n.

(Karte 2: b; figs. 25, 164–166)

Alesia bigata WEISE, 1907: 227 (Lectotypus: ♀ Gindeberat (Prov. Shewa, O. NEUMANN (in der Beschreibung als „Sideberat" verdruckt). Paralectotypus Bogos, MHB, dem Paralectotypus fehlen Alae und Abdomen; von Meso- und Metathorax fehlt die linke Hälfte.

Differentialdiagnose: Vorder- und Mittelbeine gelb, Hinterschenkel mit großem schwarzen Fleck in der distalen Hälfte. Prothoraxunterseite gelb. Epipleuren gelb mit sehr schmaler (Prothorax) oder breiterer (Elytren) schwarzer Außenkante. Feine Netzung mit sehr feiner Punktierung auf der Oberseite ähnlich *D. usambarica*. Diese Skulptur ist so fein, daß die Elytren glänzen.

Untersucht: Typen und ein mit dem Lectotypus verglichenes ♀ von identischer Zeichnung aus Jubdo Bir-Bir (Äthiopien, CF.)

Declivitata alvesae sp. n.

(figs. 26, 167)

Holotypus ♀: Angola: Chianga auf Citrus; Paratypus ♀: Angola: Bela Vista auf Citrus, CF.

Gelb mit schwarzer Zeichnung wie fig. 26. Sehr ähnlich *D. bigata*. In der Zeichnung des Pronotums dieser und *D. annulata* gleich. Elytren aber durch vollständigere und deutlichere Netzzeichnung von *D. bigata* unterschieden. Es wäre verlockend, dieses Taxon als südliche subsp. *D. bigata* zuzuordnen. Dagegen spricht die geographische Trennung ohne Übergänge und die erkennbar breitere Körperform.

Untersucht: Typen. Nachforschungen im Museum des Ministero do Ultramar Lisboa nach dieser Art blieben vergebens. Sie ist Maria Luisa Gomes ALVES gewidmet, die zusammen mit RAIMUNDO in enger Zusammenarbeit mit mir eine Coccinellidenfauna Angolas veröffentlicht hat.

Declivitata bohemani (MULSANT) comb. n.

(figs. 27, 168–174)

Alesia Bohemani MULSANT, 1850: 246 (Holotypus: la Caffrerie, NRS).
Micraspis Bohemani CROTCH, 1874: 173; *Alesia Bohemani* GEMMINGER & HAROLD 1876: 3773.

Differentialdiagnose: Gelb mit schwarzer Zeichnung (Holotypus rötlich). Kleiner aber deutlicher punktiert als *annulata* und *inclusa*.

Untersucht: Holotypus und Serien aus Natal und Transvaal.

Declivitata trilineata (Weise) comb. n.
(figs. 28, 175–180)

Alesia trilineata Weise, 1909: 260 (Lectotypus Kilimanjaro, NRS; Paralectotypen auch MHB, CF).

Differentialdiagnose: Wie Weise in seiner Beschreibung schon angegeben hat, sehr nahe mit *usambarica* verwandt, dazu noch variabel in der Skulptur. Kennzeichnend ist die von der Norm in dieser Gattung abweichende, schlanke Körperform, doch finden sich auch stärkere Stücke. Leider bietet auch der Aedeagus keine signifikanten Unterschiede. Elytrennetzung sehr deutlich, Punktierung schwach. Färbung blaßgelb mit zartem Elytrenlängsstrich.

Untersucht: Lectotypus, Paralectotypen und Serien aus Äthiopien (Shoa-Provinz); Kenia: Nakurusee; Tansania: Lake Manyara, Mto-ja-kifam, Lake Severi, Arusha, Maraque, S of Mt. Hanang; Zaire (PNA, Nyanza); Ruanda.

Declivitata kwaiensis (Weise) comb. n.
(figs. 29, 30, 181–189)

Alesia kwaiensis Weise, 1897: 299 (Lectotypus: ♂ Kwai, Paul Weise, MHB.)

Paralectotypus mit den gleichen Daten durch Anthrenen stark zerstört. Dieser Paralectotyp ist der ursprüngliche „Typus" Weises. Die Festlegung auf den anderen „Typus" als Lectotypus wird notwendig, weil das zweite Exemplar bis auf Kopf und Pronotum von Anthrenen zerfressen worden ist. Der Lectotypus ist ein unreifes Stück mit Verletzungen auf dem Pronotum).

Differentialdiagnose: Die Elytrenaußenkante ist schwarz und horizontal. Die Skulpturmerkmale sind an dem einzigen erhaltenen unreifen Exemplar nicht zu erschließen, da das Chitin zu wenig ausgehärtet ist; doch erlaubt der schwerbeschädigte Paralectotypus einige Aussagen: Kopf gelb mit feiner Querrunzelung. Pronotum mit schwarzer Zeichnung: An der Basis fünf Spitzen mit zwei queren Flecken davor, die mit den inneren Spitzen verbunden sind. Diese Pronotumzeichnung ist ein gutes Unterscheidungsmerkmal gegenüber der sehr ähnlichen *D. trilineatoides* (Mader). Bei dieser Art berührt die Pronotumschwärzung nur die Mitte der Halsschildbasis. Seitlich davon hebt sich ein schwarzer Punkt deutlich von der Basis ab, ist aber meist mit der übrigen schwarzen Zeichnung verbunden. Pronotumskulpturierung: Feine Querrunzelung mit ganz zarter ziemlich weit gestellter Punktierung. Die Elytren sind gelb mit schwarzem Außensaum, der in der Elytrenbasis bis zu den äußeren Spitzen der schwarzen Pronotumzeichnung nach innen reicht. An der Elytrenspitze ist dieser Saum wegen der Wölbung der Elytren schlecht zu sehen. Naht schmal schwarz. Elytrenuntergrund dicht gerunzelt ohne erkennbare Punktierung. Außensaum horizontal sehr deutlich quer gerieft.

Untersucht: Lectotypus, Paralectotypus und eine sehr große Serie aus dem Parc Nat. Garamba (NE Zaire), in mehreren Museen als „*Declivitata taeniata* Fürsch" verbreitet). Diese Tiere erlauben eine Ausweitung der Beschreibung: Sie sind rötlich (nicht gelb wie die Typen) und zeigen auf der Elytrenmitte einen ziemlich breiten schwarzen Streifen, der Basis und Elytrenspitze nicht erreicht. Damit haben diese Exemplare große Ähnlichkeit mit *Declivitata kibonotensis* und *trilineatoides*, von denen sie sich aber neben einigen äußeren Kriterien vor allem an der Bildung des Aedeagus unterscheiden. Kamerun, Nigeria, W Zaire (Boma).

Declivitata trilineatoides (Mader) comb. n.
(figs. 33, 34, 191–203)

Alesia trilineatoides Mader, 1941: 188; 1954: 139, 145 (Lectotypus: Kibati Nr. 1389, MRAC; zahlreiche Paralectotypen MRAC, MF, CF).
Alesia difficilis Mader, 1954: 139 (Holotypus ♂ und neun Paratypen: Ituri Lubero, MRAC, MF, CF) syn. n.

Differentialdiagnose: Schon MADER hat die nahe Beziehung der Taxa *trilineatoides* und *difficilis* gesehen (1954: 139). Auffallend ist die starke Punktierung der Elytren, die stark von der Norm in dieser Gattung abweicht. Zur Unterscheidung von den ähnlichen *Declivitata*-Arten *kibonotensis* und *kwaiensis* siehe dort.

Untersucht: Alle Typen und je eine kleine Serie aus Ruanda, Obersanga (dem heutigen Haute Sangha 4° N 16° E), dem Parc Nat. Albert, Libengo, Sankuru, Tshuapa (Zaire E).

Die letzten beiden Arten sind in ihrer Zuordnung unsicher. Die Form ihrer Siphospitzen sondert sie deutlich von den übrigen *Micraspis*-Arten.

Micraspis angolensis (MADER) comb. n.
(figs. 204–209)

Alesia angolensis MADER, 1952: 126 (7 Cotypen: Angola, Dundo: MP, sind aber laut Auskunft von Nicole Berti vom 9. Jan. 86 dort nicht aufzufinden; 3 MF, derzeit nicht zugänglich).
Alesia angolensis MADER 1954: 138;
Declivitata angolensis RAIMUNDO & ALVES, 1978: 25.

Einfarbig hellgelb, sehr breitoval. Länge: 4 mm; Breite 4 mm. Basis des Pronotums und der Elytren ringsum sehr schmal schwarz gesäumt. Pronotum an den Seitenrändern schmal aber sehr deutlich aufgebogen. Elytren breit abgedacht und auf der gesamten Breite dieser Abdachung braunschwarz. Scutellum recht klein, schwarz.

Punktierung: Pronotumuntergrund stark genetzt, Punkte klein und undeutlich. Elytrenuntergrundnetzung nicht so deutlich wie auf dem Pronotum. Punkte dagegen eine Spur deutlicher. Schenkellinie nähert sich dem Hinterrand des 1. Sternits fast ganz. Hinterränder der mittleren Abdominalsternite schmal schwarz. Aedeagus fig. 204–209 fällt durch Zähne an der Siphospitze auf. Basallobus mit Dorsalsack.

Untersucht: Kamerun; Kenia: Nairobi, Mt. Elgon, Nandi-Reservat; Urundi; Zaire: Katanga, Kansenia (von MADER als „Ideotypen" bezeichnet); Nordsimbabwe.

Declivitata exsanquis (SICARD) comb. n.
(figs. 210–214)

Verania exsanquis SICARD, 1930: 71 (Holotypus Niemba et Kalembelembe; auf Patriazettel falsch als „Niembo" ausgedruckt; MRAC, CF).
Verania exsanquis MADER 1954: 92.

Differentialdiagnose: Einfarbig gelb, Außenkanten der Elytren sehr fein schwarz. Feine Netzung und sehr feine Punktierung. Aedeagus etwas von der Norm in diesem Artenkomplex abweichend fig. 212, deshalb Zuordnung unsicher.

Untersucht: Typen aus Niemba (6° S, 29° E).

Folgende Arten sind ursprünglich als *Alesia* beschrieben, gehören aber zu anderen Gattungen:

Cheilomenes vittata (FABRICIUS) comb. n.

Coccinella vittata FABRICIUS, 1792: 269 (Holotypus, ♀: Guinea (Museum Kopenhagen), Genitalpräparat-fecit IABLOKOFF-KHNZORIAN, von mir untersucht).
Alesia nigrocincta SICARD, 1930: 70 (Holotypus: Wombali, MRAC) syn. n.

Untersucht: Typen und wenige Exemplare aus Tansania: Victoria-See; Elfenbeinküste: Lamto.

Cheilomenes connexa (WEISE)

Alesia connexa WEISE, 1898: 117 (Holotypus, ♀: Nordkamerun: Johann-Albrechts-Höhe 24. 2. 96 L. Conradts, MHB);
Pseudoverania connexa MADER, 1954: 92;
Cheilomenes connexa FÜRSCH, 1968: 234.

Untersucht: Typus, kleine Serien aus Zaire: Haut Uele (Paulis); Nigeria.

Cheilomenes singularis (MADER) comb. n.

Alesia singularis MADER, 1954: 35 (Holotypus, ♀: Mabwe; MRAC).

Untersucht: Holotypus, Tansania: Mt. Meru; Somalia: Mogadishu.

Harmonia problematica (FÜRSCH) comb. n.

Alesia problematica FÜRSCH, 1963: 299 (Holotypus, ♀: Mt. Nimba (Yalanzou; MP), Paratypus, ♀: Mt. Nimba Nahouei; CF).

Keine Stellung wird genommen zu folgenden Arten aus Madagaskar:

Declivitata madecassa (SICARD) comb. n.

Alesia madecassa SICARD, 1909: 83 (Lectotypus: Madagascar: Amber Geb.; MHB).

Declivitata oberthueri (WEISE) comb. n.

Alesia Oberthüri WEISE, 1895: 325 (Lectotypus: Madagascar, Oberthür, Paralectotypus: Fionarantsoa (Peroot Frèves 1892); beide MHB).

Declivitata goudoti (WEISE) comb. n.

Alesia Goudoti WEISE, 1909: 123 (Lectotypus: Madagascar, GOUDOT; Paralectotypus: Madagascar, int. austr. HILDEBRANDT (var. *Hildebrandt*); MHB).

Micraspis longula (WEISE)

Verania longula WEISE, 1895: 53 (Lectotypus und 2 Paralectotypen: Madagascar leg. PIPITZ; MHB).

Alle Typen konnten untersucht werden.

Weitere Neukombination: *Cheilomenes coccinelloides* (FÜRSCH); *Stictolcis coccinelloides* FÜRSCH, 1961 d: 155.

Diskussion

Das Studium der Gattungen *Micraspis, Xanthadalia, Declivitata* zeigt eine recht homogene Gruppe. Nachdem ich nichts von der Zersplitterung der Genera in kleine und kleinste Gruppen halte, hätte ich die Vereinigung der drei Taxa in der Gattung *Micraspis* mit Untergruppen am liebsten gese-

hen. Nachdem Iablokoff-Khnzorian (1982) das Taxon *Xanthadalia* von *Micraspis* scheidet, dafür auch für den von ihm untersuchten Bereich gute Gründe anführt, muß wohl eine Revision der Arten aus den amerikanischen Tropen abgewartet werden, um eine stichhaltige Gattungsgliederung vorschlagen zu können. Leider war es noch nicht möglich, die hier vorgelegte Theorie der Verwandtschaftsbeziehungen durch ein phylogenetisches Verwandtschaftsdiagramm zu untermauern: Die Anzahl der trennenden apomorphen Merkmale ist zu gering. Wir können davon ausgehen, daß die Coccinellini eine monophyletische Gruppe sind. Da das Merkmal „rinnenförmig aufgebogener Elytrenaußenrand" auch außerhalb der hier besprochenen Gruppe vorkommt, dürfte dieses Merkmal eine Plesiomorphie sein. Die Stacheln am Siphoschaft vor seiner Spitze dagegen und die Ausbauchung dieses Schafts sowie der Dorsalsack am Lobus charakterisieren die Vertreter von *Declivitata*. So hat diese Gruppe mit der apomorphen Elytrenrandabdachung mindestens drei Apomorphien aufzuweisen und stellt demnach die wohl am meisten abgeleitete Gruppe vor. Am ursprünglichsten dürfte dieser Hypothese zufolge die Gattung *Micraspis* sein. *Xanthadalia* steht *Micraspis* näher, weist aber in manchen primären Merkmalen zu anderen Gruppen. So kann die hier vorgeschlagene Einteilung als tragbarer Kompromiß gelten, bis weitere Untersuchungen verwandter Vertreter anderer Faunenregionen eine Verifizierung oder die Verwerfung der Theorie zulassen.

Zusammenfassung

Langjähriges Studium der afrikanischen Coccinellini ermöglicht einen Überblick der Coccinellini-Genera *Micraspis, Declivitata* und *Xanthadalia*. Dazu wurde umfangreiches Material und alle erreichbaren Typen studiert. Zahlreiche Neukombinationen und Synonymien, 3 neue Subspecies: *Declivitata hamata pygmaea* subsp. n., *Declivitata usambarica ererensis* subsp. n., *Declivitata usambarica upembaensis* subsp. n. und eine neue Art *Declivitata alvesae* sp. n. werden beschrieben. Viele Figuren und Karten erleichtern das Studium.

Danksagung

Besonders danke ich folgenden Damen und Herren, die mich durch Material- und Typenzusendung unterstützt haben: Fritz Hieke und Manfred Uhlig, Museum der Humboldt-Universität, Berlin (MHB); J. Klapperich, Bonn; H. Roer, Museum König, Bonn; Leon Baert, Institut Royal des Sciences, Brüssel (IRSB); Z. Kaszab und O. Merkl, Termeszettudomanyi Muzeum, Budapest (TMB); Jennifer A. Clack, University Museum of Zoology, Cambridge (MZC); Hans und Angela Mühle, Cyangugu-Rwanda (jetzt München); Ole Lomholdt, Zoologisk Museum, Kopenhaben (ZMK); R. D. Pope, British Museum, Natural History, London (BMNH); Gerhard Scherer, Zoologische Staatssammlung, München (ZSM) und Museum Frey (MF); M. C. Birch, Hope Department, Oxford (HDO), Nicole Berti, Musée National d'Histoire Naturelle, Paris (MP); Sebastian Endrödy-Younga, Transvaal Museum, Pretoria (TMP); Ralph Oberprieler, National Coll. of Insects, Pretoria (NCIP), P. I. Persson, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm (NRS); I. Decelle, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (MRAC).

Die Belegstücke der Ausbeuten Klapperich und Mühle finden sich in meiner Sammlung (CF). Für die Überlassung dieser wichtigen Ausbeuten sei hier nochmals herzlich gedankt.

Literatur

Alves, M. L. G., Raimundo, A. A. C. 1971: Coccinellideos do Timor Português. – Garcia de Orta, Lisboa **19** (1–4), 37–50.

Bielawski, R. 1957: Coccinellidae von Ceylon. – Verh. Naturf. Ges. Basel **68** (1), 72–96.

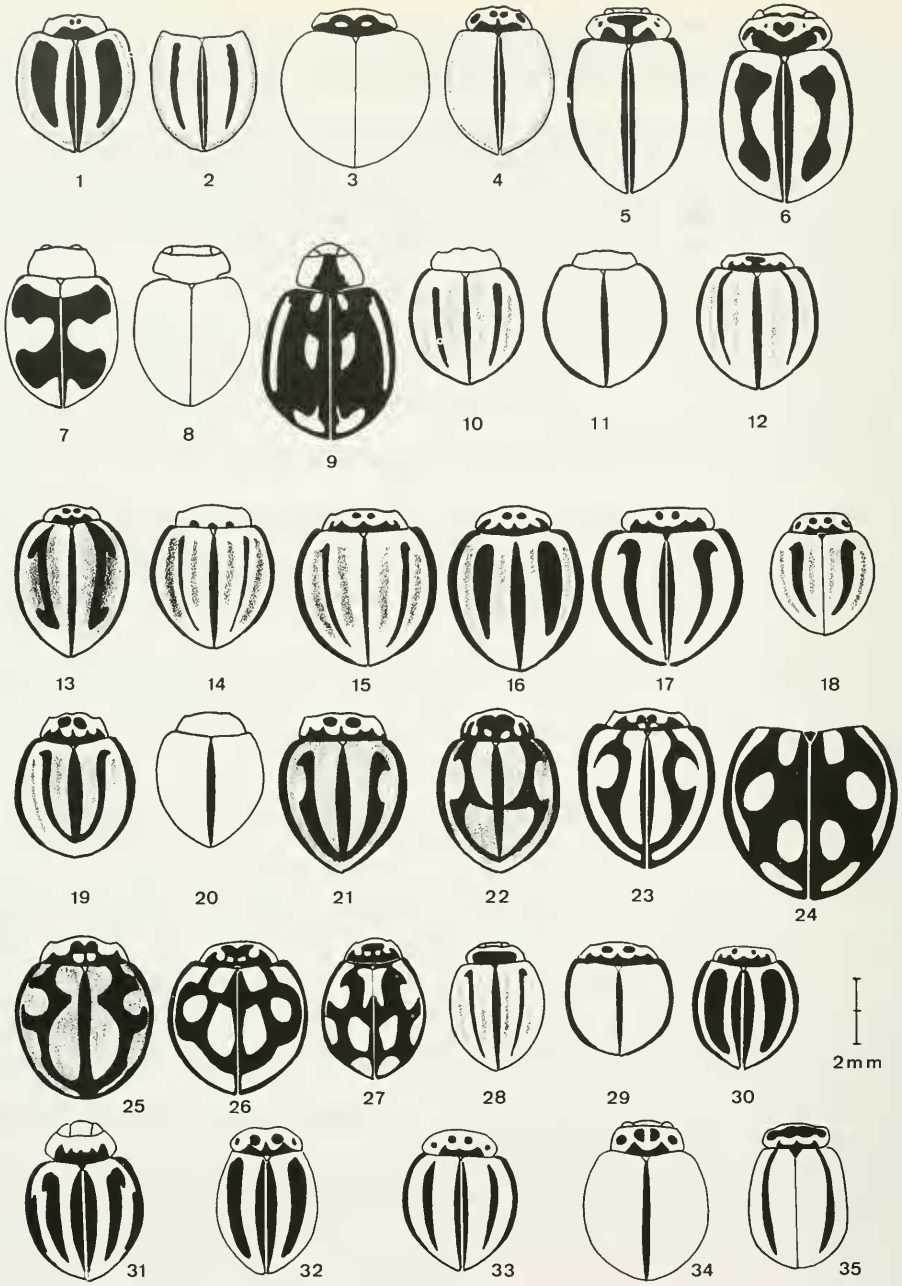
–– 1959: Coccinellidae von Sumba, Sumbawa, Flores, Timor und Bali. – Verh. Naturf. Ges. Basel **69**, No. 2, 145–166.

–– 1962: Materialien zur Kenntnis der Coccinellidae. – Ann. Zool. **20** (10), 193–205.

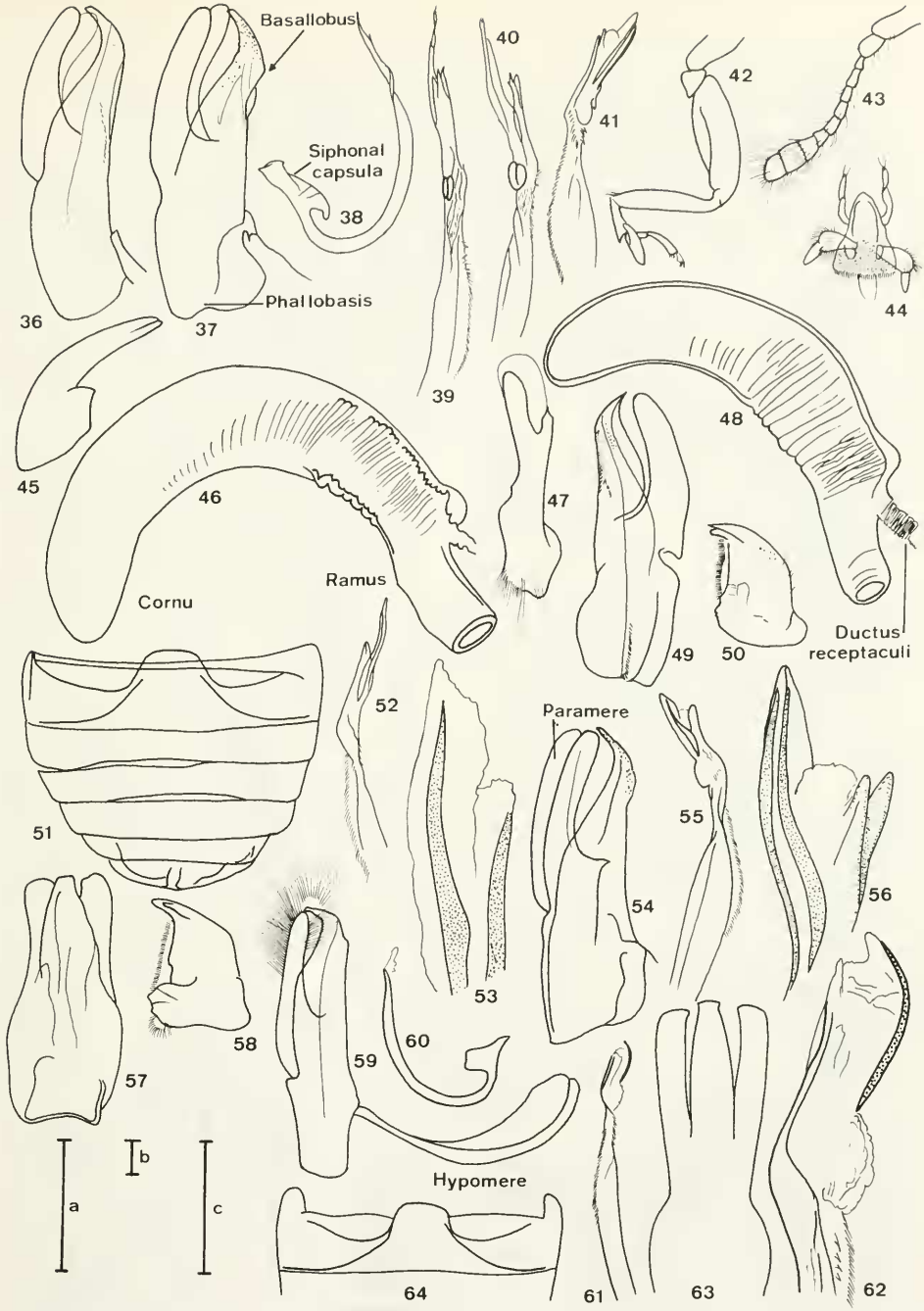
BLACKBURN, B. 1889: Further notes on Australian Coleoptera with description of new species. – Trans. R. Soc. Aust. 11, 175–214.
BRETHES, J. 1923: Note sur un genre et un espèce de Coccinellides australiens passé inapercus. – Bull. Soc. Entomol. Fr., 227–229.
CAPRA, F. 1925: Appunti sistematici sui Coccinellidi. – Boll. Soc. Entomol. Ital. 17 (9–10), 136–139.
–– 1934: Coccinellidae. – In PAOLI, G.: Prodromo di Entomol. Agrar. della Somalia Ital., 269–285.
–– 1940: Coleoptera Coccinellidae. – In: Missione Biol. nel Paese dei Borana Vol. 2, (1) 1–23.
CASEY, T. L. 1899: A revision of the American Coccinellidae. – Append. I. J. New York Entomol. Soc. 7, 163–168.
CHEVROLAT, L. A. 1837: In: DEJEAN, P. F., Cat. des Coléopt. de la Collect. de M. le Comte DEJEAN. ed. 3. Paris, 456–462.
CROTCH, G. R. 1874: A Revision of the Coleopterous Family Coccinellidae. – London. 311 S.
ERICHSON, W. F. 1843: Beitrag zur Insekten-Fauna von Angola. – Arch. Naturgesch. 9 (1), 199–267.
FABRICIUS, J. C. 1792: Entomologia Systematica. – Hafniae.
FAIRMAIRE, L. 1893: Coléoptères des Iles Comoru. – Ann. Soc. Entomol. Belg., 521–555.
FÜRSCH, H. 1960a: Coccinellidae. In Mission Zool. de L'I.R.S.A.C. en Afr. orient. – Ann. Mus. Congo. Tervuren, in –8°, Zool. 81, 251–312.
–– 1961 a: Ein Beitrag zur Kenntnis der afrikanischen Coccinellini. – Entomol. Abh. Mus. Tierkd. Dresden, 26, Nr. 8, 63–96.
–– 1961 b: Coccinellidenausbeute aus Portugisisch Guinea aus dem Museo Entomologico del Pontifico Instituto Missioni estere. – Boll. Soc. Entomol. Ital. Vol. 12, N. 1–2, 27–29.
–– 1961 d: Neue afrikanische Coccinellidae. – Rev. Zool. Bot. Afr. 58, 1–2, 145–157.
–– 1964 d: Neue Gesichtspunkte zur Beurteilung des Gattungsnamens *Micraspis* DEJEAN. – NachrBl. bayer. Ent. 13 (7), 70–72.
–– 1967: Coléopteres Coccinellidae. In: Contrib. à la faune du Congo. – Bull. de L'I.F.A.N. XXIX sér. A (3), 1278–1286.
–– 1968: XVII Coleoptera, Coccinellidae. In: Contributions a la Connaissance de la Faune entomologique de la Côte d'Ivoire. – Ann. Mus. Roy. Afr. Centr., IN 8°, Zool. 165, 233–246.
–– 1969: XVI Coleoptera Coccinellidae. In: Le Parc National du Niokolo-Koba, Fascicule III. – Mém. de L'I.F.A.N., 285–286.
–– 1970: Coccinellidae aus Brazzaville-Congo. – Opusc. Zool. Budapest 10 (1), 83–104.
–– 1971 a: Coleoptères, Coccinellidae. In: Contribution à l'étude biologique de Sénégal Septentrional. XI. – Bull. de L'I.F.A.N. T. XXXIII, Sér. A (3), 651–654.
–– 1971 b: Coleoptera aus Nordostafrika. – Not. Entomol. 51, 45–58.
–– 1975: Coleoptera, Coccinellidae. In: Mission entomologique du Musée Royal de l'Afrique Centrale aux Monts Uluguru, Tanzanie. – Rev. Zool. Afr. 89 (3), 723–731.
–– 1979: Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Coccinellidae. – In: WITTMER, W. et al. 1979: Fauna of Saudi Arabia Vol. 1. Basel, 235–248.
GEMMINGER & HAROLD, B. de 1876: Catalogus Coleopterorum, München (12), 3740–3818.
GERSTAECKER, A. 1862: In: PETERS, W. C. H.: Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique, Berlin G. REIMER, 347–348.
–– 1871: Beitrag zur Insektenfauna von Zanzibar. – Arch. Naturgesch., 345–348.
–– 1873: Coccinellina. – In: C. von DECKEN's Reise in Ost-Afrika III, 2, 292–307.
GOLDFUSS, G. A. 1805: Enumeratio insectorum eleutherorum. Erlangen, 44 S.
GRANDI, G. 1914: Descrizione di un nuovo Coccinellide africano *Serangium Giffardi* n. sp. – Boll. Lab. Agr. Portici 8, 165–178.
HOPE, F. W. 1840: The Coleopterists Manual 3.
IABLOKOFF-KHNZORIAN, S. M. 1979: Genera der palaearktischen Coccinellini. – Entomol. Bl. 75 (1–2), 37–75.
–– 1982: Les Coccinelles, Paris, 568 S.
–– 1984: Revision der Gattung *Lioadalia*. – Entomol. Bl. 80 (2–3), 123–132.
KAPUR, A. P. 1949: On the old world species of the genus *Stethorus* WEISE. – Bull. Entomol. Res. Vol. 39, 297–320.
–– 1959: Coleoptera: Coccinellidae. – In: British Museum Expedition to South-West Arabia, 276–297.
KORSCHEFSKY, R. 1931–32: Coleopterorum Catalogus pars 120, Berlin, 659 S.
–– 1947: Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des ehemaligen Deutsch-Ostafrikas, insbesondere des Matengo-Hochlandes. 6. Coccinellidae. – Ann. Naturhist.-Mus. Wien 55, 173–176.
MADER, L. 1926–37: Evidenz der palaearktischen Coccinelliden ... Wien. 412 S.

-- 1941: Coccinellidae. – In: Exploration du Parc National Albert Fasc. 34, 1–208.
-- 1950: Coccinellidae II. – In: Exploration du Parc National Albert. Fasc. 34, Bruxelles. 134 S.
-- 1952: Bekannte und nue Coccinellidae aus Angola. – Subsidio para o estudo da Biol. na Lunda. Biamang No. 14, Lisboa, 121–128.
-- 1954: Coccinellidae III. – In: Exploration du Parc National Albert. Fasc. 80, 1–206.
-- 1955a: Westafrikanische Coccinellidae. – Bull. de L'I.F.A.N. T. 17, Sér. A, n° 1, 147–160.
-- 1955b: Coccinellidae. – In: Contributions à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Urundi, 154–170.
-- 1957: Coccinellidae. – In: Parc National de l'Upemba I, Mission G. F. de WITTE.-Fasc. 46 (1), 1–40.
MULSANT, M. E. 1850: Species des Coléoptères Triméres Sècuripalpes. – Lyon, 1104 S.
-- 1866: Monographie des Coccinellides. – Lyon, 292 S.
OLIVIER, M. 1791: Encyclopedie Methodique. – Paris. Tom. 6, 56–85.
-- 1808: Entomologie 6, 985–1061.
POPE, R. D. 1965: Coleoptera Coccinellidae collected by J. Mateu at Ennedi and Mauretania. – Bull. de L'I.F.A.N. 27, Sér. A (1), 191–195.
RAIMUNDO, A. A. C., ALVES, M. L. G. 1978: Contribuicao para o contrecimento des coccinellideos de Angola. – I. Garcia de Orta, Lisboa 7 (1–2), 23–40.
-- 1980: Contribuicao para o contrecimento des coccinellideos de Angola. – II Garcia de Orta, Lisboa 9 (1–2), 52–60.
REICHE, L. J. 1847: Famille des Sécuripalpes. – In: Ferret et Galinier voyage an Abyssinie, Paris, 409–419, Pl. 26.
SCHÖNHERR, C. J. 1808: Synonymia insectorum II, 151–209.
SICARD, A. 1909: Revision des Coccinellides de la faune malgache. – Ann. Soc. entomol. Fr., 63–165.
-- 1929: Coccinellides. – In: Voyage au Congo de S.A.R. le Prince Léopold de Belgique. – Rev. Zool. Bot. Africaines, 170–174.
-- 1930a: Etude sur les Coccinellides du Congo Belge. – Rev. Zool. Bot. Afr. 19 (1), 56–78.
-- 1930b: Etude sur les Coccinellides receullis par M. Guy Babault en Afrique orientale anglaise. – Bull. Mus. 2. Ser. (2) No. 4, 393–404.
THUNBERG, C. P. 1781: Novae insectorum species, 11–24.
-- 1818: Coleoptera capensia, 362–372.
WEISE, J. 1885: Bestimmungstabellen II ed. 2, 83 S.
-- 1888: Über Coccinellen aus Afrika, hauptsächlich von Herrn Major v. MECHOW gesammelt. – Dtsch. Entomol. Z. 32 (1), 81–96.
-- 1889: Verzeichnis von Coccinelliden aus West-Afrika. – Ann. Soc. Entomol. Belg. 42, 520–525.
-- 1895: Neue Coccinelliden, sowie Bemerkungen zu bekannten Arten. – Ann. Soc. Entomol. Belg. 39, 120–154.
-- 1898:: Coccinelliden aus Kamerun. – Dtsch. Entomol. Z. 1, 97–128, Tafel I.
-- 1905: Neue afrikanische Chrysomeliden und Coccinelliden. – Dtsch. Entomol. Z. 1, 46–54.
-- 1907: Neue Chrysomeliden und Coccinelliden von der Ausbeute der Herren Oskar NEUMANN und Baron von ERLANGER in Abyssinien. – Arch. Naturgesch. 73 (1–2), 226–232.
-- 1909: 12. Coccinellidae. – In: Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru ... Stockholm, 248–265.
-- 1910: Coccinellidae von Madagaskar, den Comoren und den Inseln Ostafrikas. – In: VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903–1905 (2), 507–520.
-- 1913: Coccinelliden aus Westafrika. – Boll. Lab. Zool. Agr. Portici 7, 221–226.
-- 1925: XXIII Coleoptera B. Chrysomelidae et Coccinellidae. – In: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach dem Anglo-Ägyptischen Sudan (Kordofan) 1914. – Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 223–228.
ZIMSEN, E. 1964: The type material of I. C. FABRICIUS. – Munksgard.

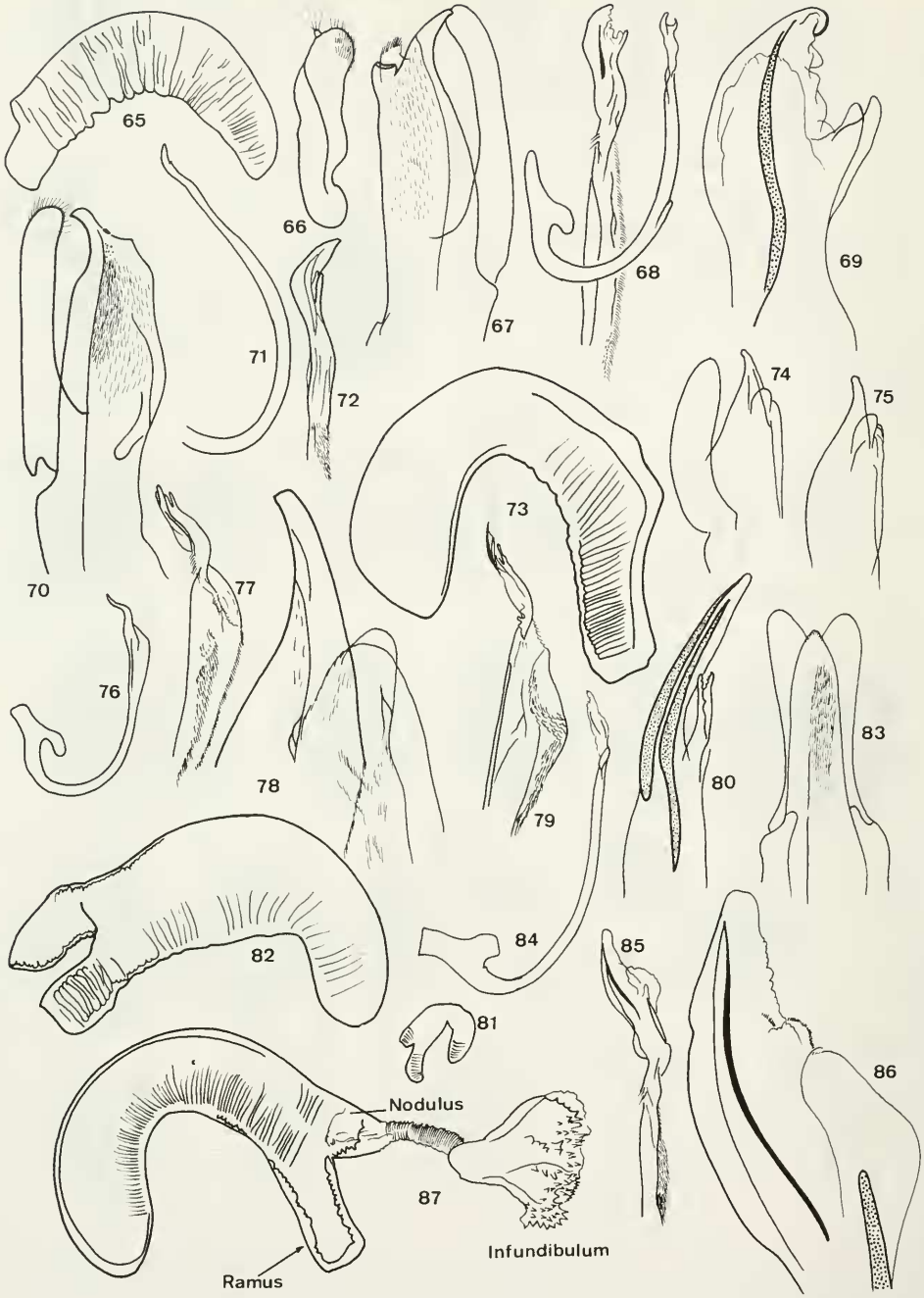
Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Helmut FÜRSCH, Universität Passau
Postfach 2540, D-8390 Passau



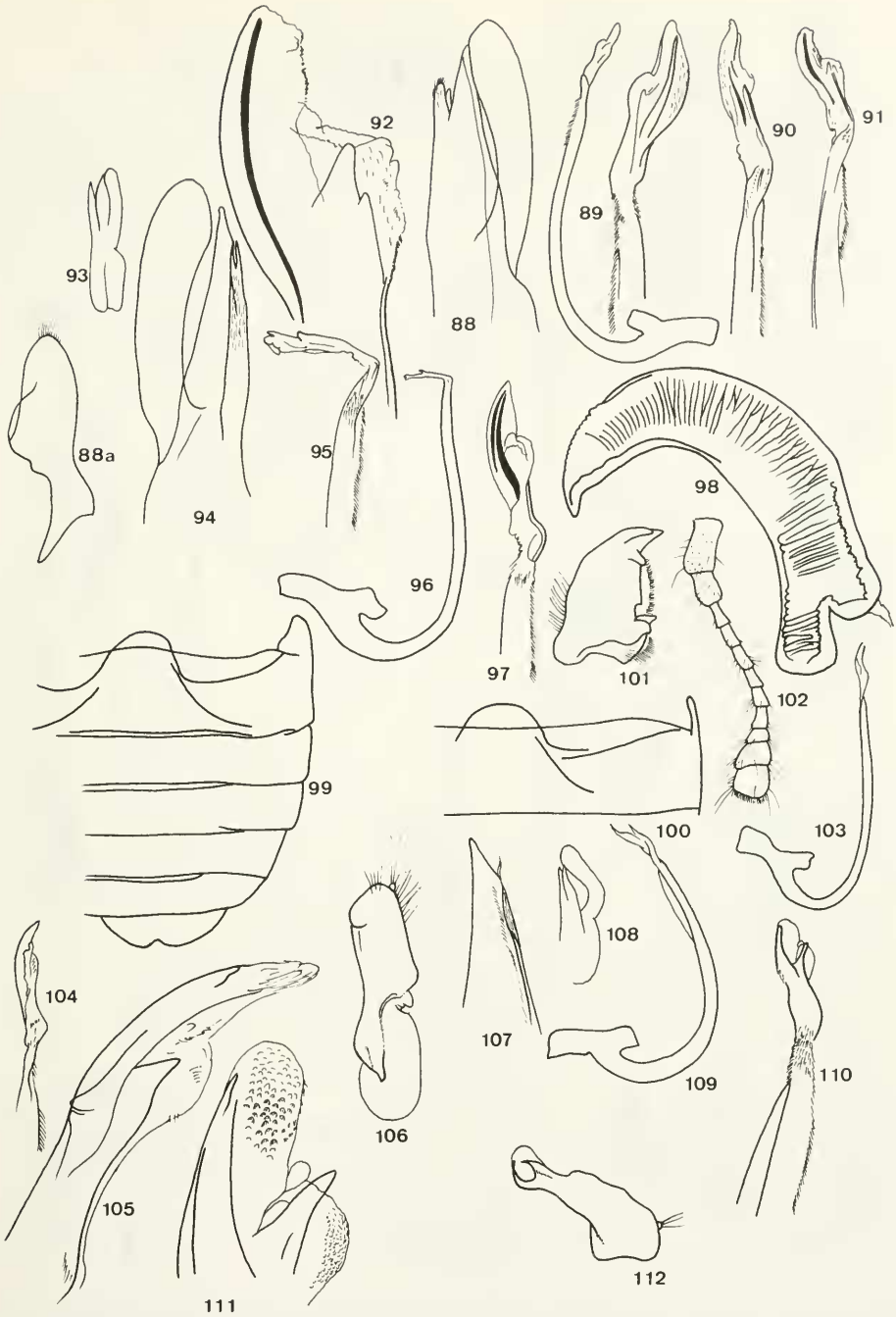
Tafel 1: 1 *Micraspis lineata:* Cap; 2 *Coccinella striata:* Holotypus; 3 *M. amoenula:* Lectotypus; 4 *Micraspis nuda:* Paratypus; 5 *M. sicardi:* Paratypus; 6 *Xanthadalia effusa gabunensis:* Bokuma; 7 id.: PNU; 8 *X. e. rufescens:* Senegal; 9 *X. neumanni:* Lectotypus; 10, 11 *Declivitata kibonotensis:* Paratypen; 12 *D. larvalis:* cum typo comparatum; 13 *D. uncifera:* Paratypus; 14 id.: Gbadolite (Zaire); 15 *D. olivieri:* cum typo comparatum; 16 id.: Paratypus der forma *lugubris;* 17 *D. hamata hamata:* Guinea Bissau; 18 *D. hamata pygmaea:* Holotypus; 19 *D. usambarica usambarica:* Kwai; 20 id.: *D. usambarica upembaensis:* Paratypus; 21 *D. u. usambarica:* Lectotypus der forma *apicalis;* 22 *D. u. ererensis:* Paratypus, gleicht forma *dorsalis;* 23 *D. inclusa:* Lectotypus; 24 *D. annulata:* Lectotypus; 25 *D. bigata:* Lectotypus; 26 *D. alvesae:* Holotypus; 27 *D. bohemani:* Holotypus; 28 *D. trilineata:* Paratypus; 29 *D. kwaiensis:* Lectotypus; 30 id.: PNG; 31 *Micraspis comma:* Cape Province; 32 *M. trivittata:* Holotypus; 33 *D. trilineatoides:* Paratypus; 34 id.: Paratypus von *Alesia difficilis;* 35 *M. weisei:* Holotypus.



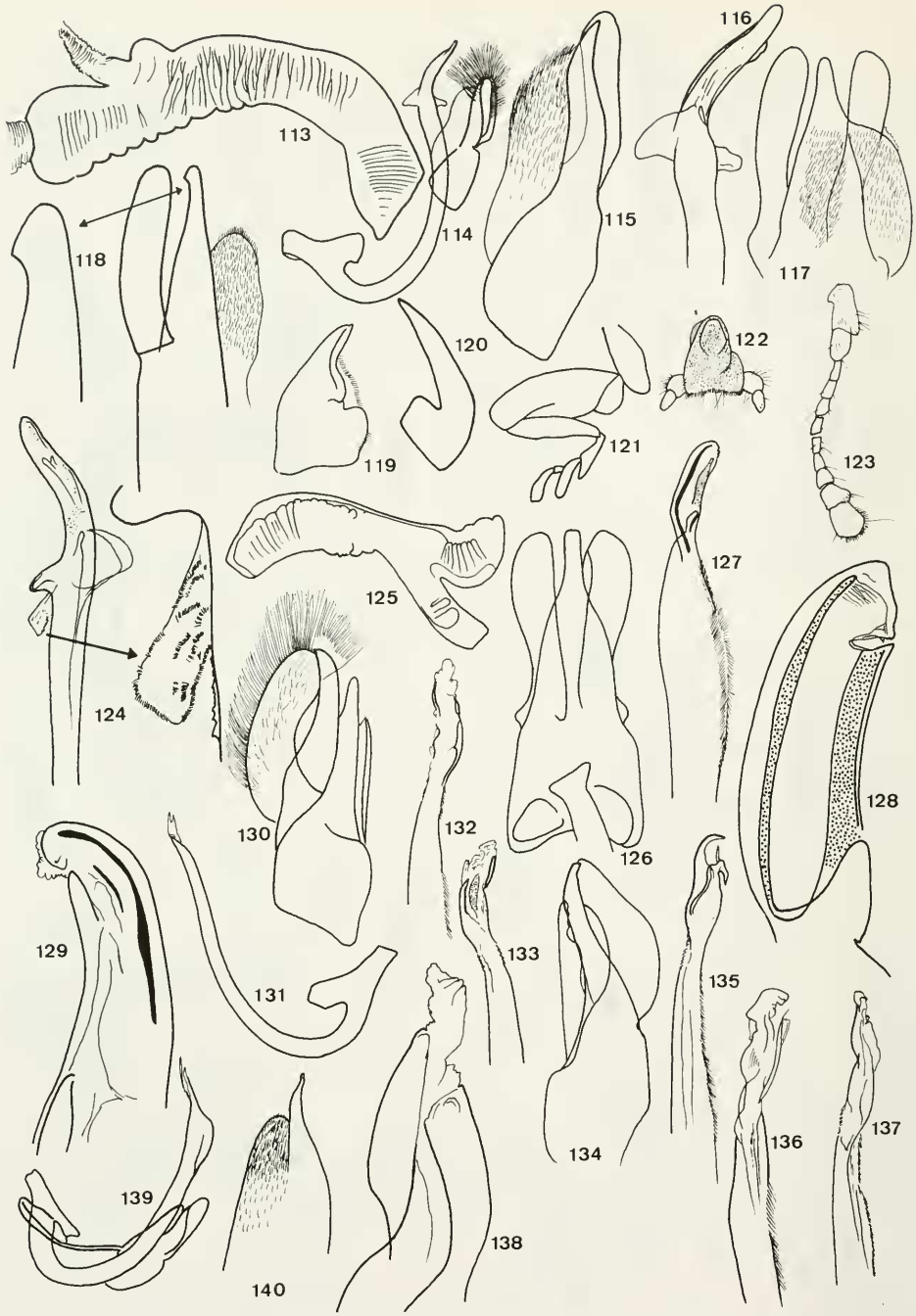
Tafel 2: 36–48 *Micraspis lineata:* 36 Tegmen: Cap (b), Paramerenborsten in fast allen Fig. weggelassen; 37 id: Bali (b); 38 Sipho: Cap (a); 39 Sipho von 38 (b); 40 Siphospitze von 37 (b); 41 Siphospitze: Irian (b); 42 Vorderbein: Sumatra (a); 43 Fühler: Irian (b); 44 Labium: Irian (b); 45 Klaue: Irian (c); 46 Spermatheca: Guinée (c); 47 Genitalplatte: Guinée (b); 48 Spermatheca: Bali (c). – 49–50 *Micraspis discolor:* 49 Tegmen: Bali (b); 50 Mandibel: Bali (b). – 51–54 *Micraspis inops:* 51 Abdomen: Bengalen (a); 52 Siphospitze: Bengalen (b); 53 Siphospitze: Nepal (c); 54 Tegmen: Bali (b). – 55–58 *Micraspis frenata:* 55 Siphospitze: Sydney (b); 56 id. (c); 57 Tegmen ventral von 55 (b); 58 Mandibel von 55 (b). – 59–64 *Micraspis amoenula:* 59 Tegmen: Tana (b); 60 Sipho: Tana (a) 61 Siphospitze; Tana (b); 62 id. (c); 63 Tegmen ventral: Urwald Beni (b); 64 1. Abdominalsternit: Urwald Beni (a). a = 0,1 mm; b, c = 0,01 mm.



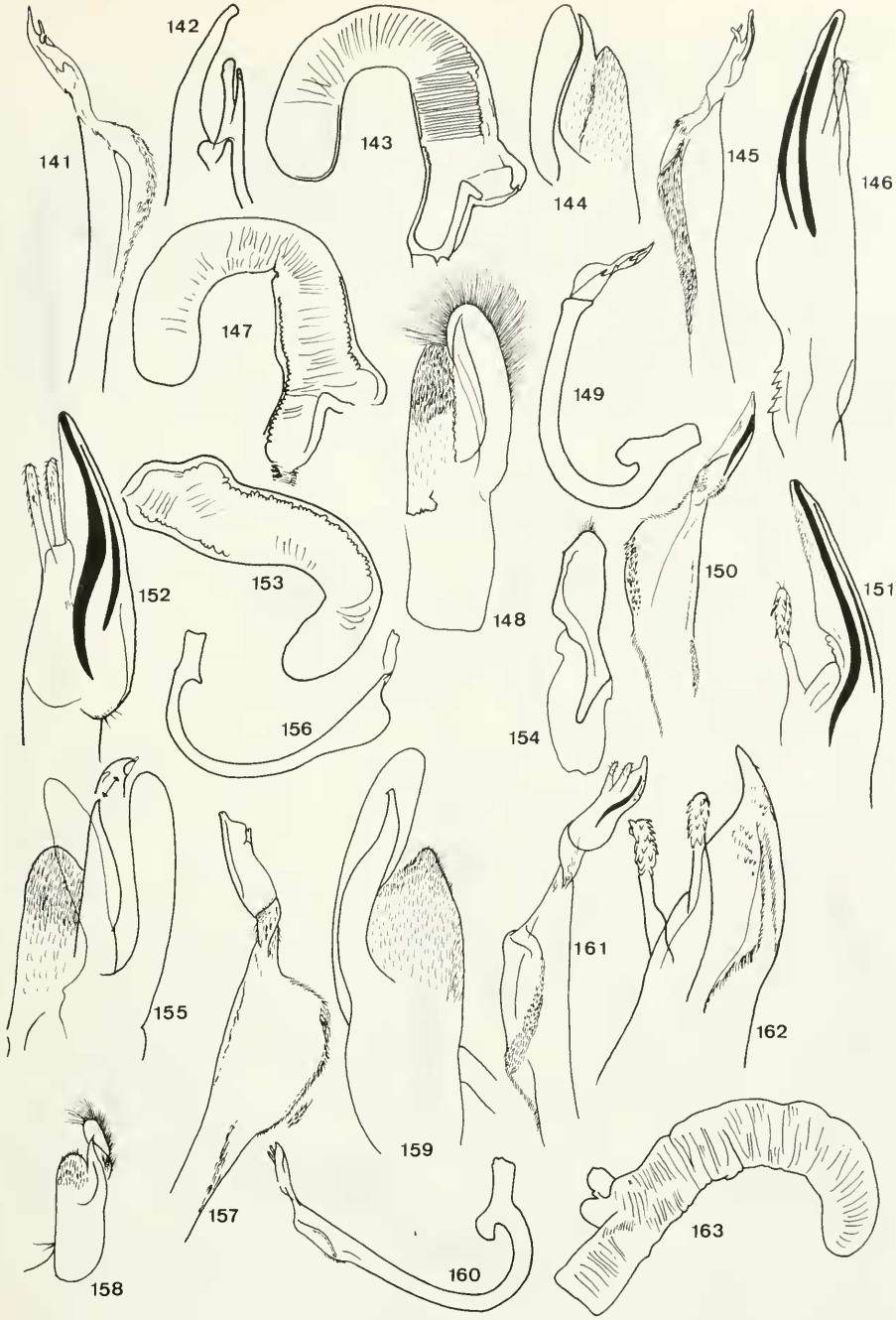
Tafel 3: 65–66 *Micraspis amoenula:* Dar es Salaam 65 Spermatheca (c); 66 Genitalplatte (b). – 67–69 *Micraspis nuda:* Paratypus 67 Tegmen (b); 68 Sipho (a + b); 69 Siphospitze (c). – 70–73 *Micraspis sicardi:* Paratypen 70 Tegmen (b); 71 Sipho (a); 72 id. (b); Spermatheca (c). – 74–78 *Micraspis comma:* Südafrika 74 Tegmen etwas schräg dorsal (b); 75 Basallobus etwas schräg dorsal (b); 76 Sipho (a); 77 id. (b); 78 Spitze des Basallobus (c). – 79–81 *Micraspis trivittata:* Tigre 79 Siphospitze (b); 80 id. (c); 81 Spermatheca (b). – 82 *Micraspis weisei* Holotypus: Spermatheca. – 83–87 *Xanthadalia effusa effusa:* SW Afrika 83 Tegmen von dorsal (b); 84 Sipho (a); 85 id. (b); 86 id. (c); 87 Spermatheca (c).



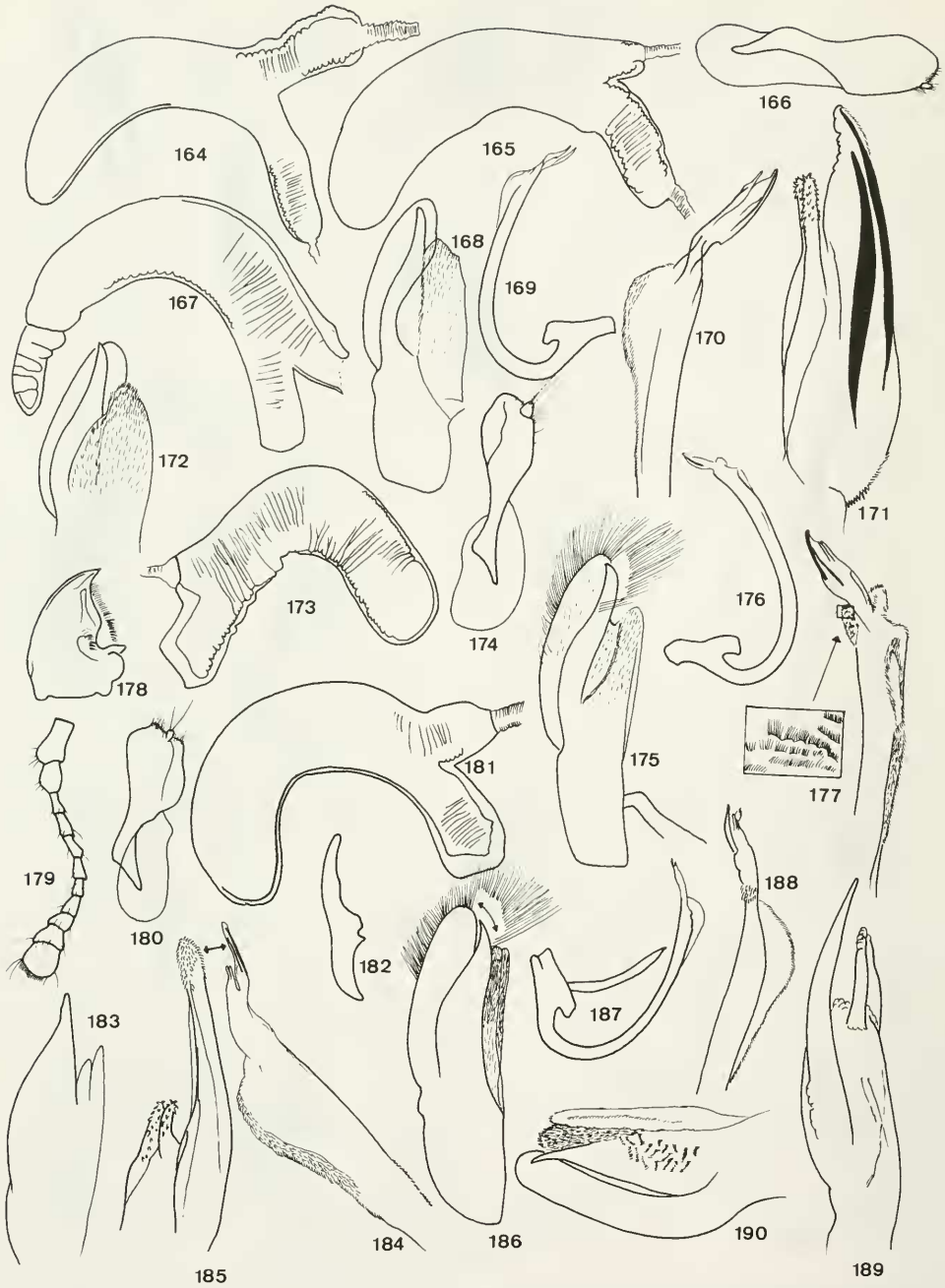
Tafel 4: 88–90 *Xanthadalia e. gabunensis:* Equateur 88 Tegmen lateral (b); 88 b Genitalplatte (b); 89 Sipho (a und b); 90 id. (b). – 91–93: *Xanthadalia e. bifasciata:* Lectotypus 91 Sipho (b); 92 id. (c); 93 Tegmen lateral (a). – 94–107 *Xanthadalia e. rufescens* 94 Tegmen nicht ganz lateral um die Spitzen des Dorsalsackes sichtbar zu machen: Tschad (b); 95 Sipho: Tschad (b); 96 id.: Tschad (a); 97 id.: Uelle (b); 98 Spermatheca: Gambia (c); 99 Abdomen: Tschad (a); 100 id.; 101 Mandibel: id. (b); 102 Fühler: id. (b); 103 Sipho: id. (a); 104 id. (b); 105 id. (c); 106 Genitalplatte: id. (b); 107 Basallobus: id. (b). – 108–111 *Xanthadalia neumanni:* Paralectotypus 108 Tegmen lateral (a); 109 Sipho (a); 110 id. (b); 111 id. (c); 112 *Xanthadalia neumanni:* Beda Kessa, Genitalplatte (b)



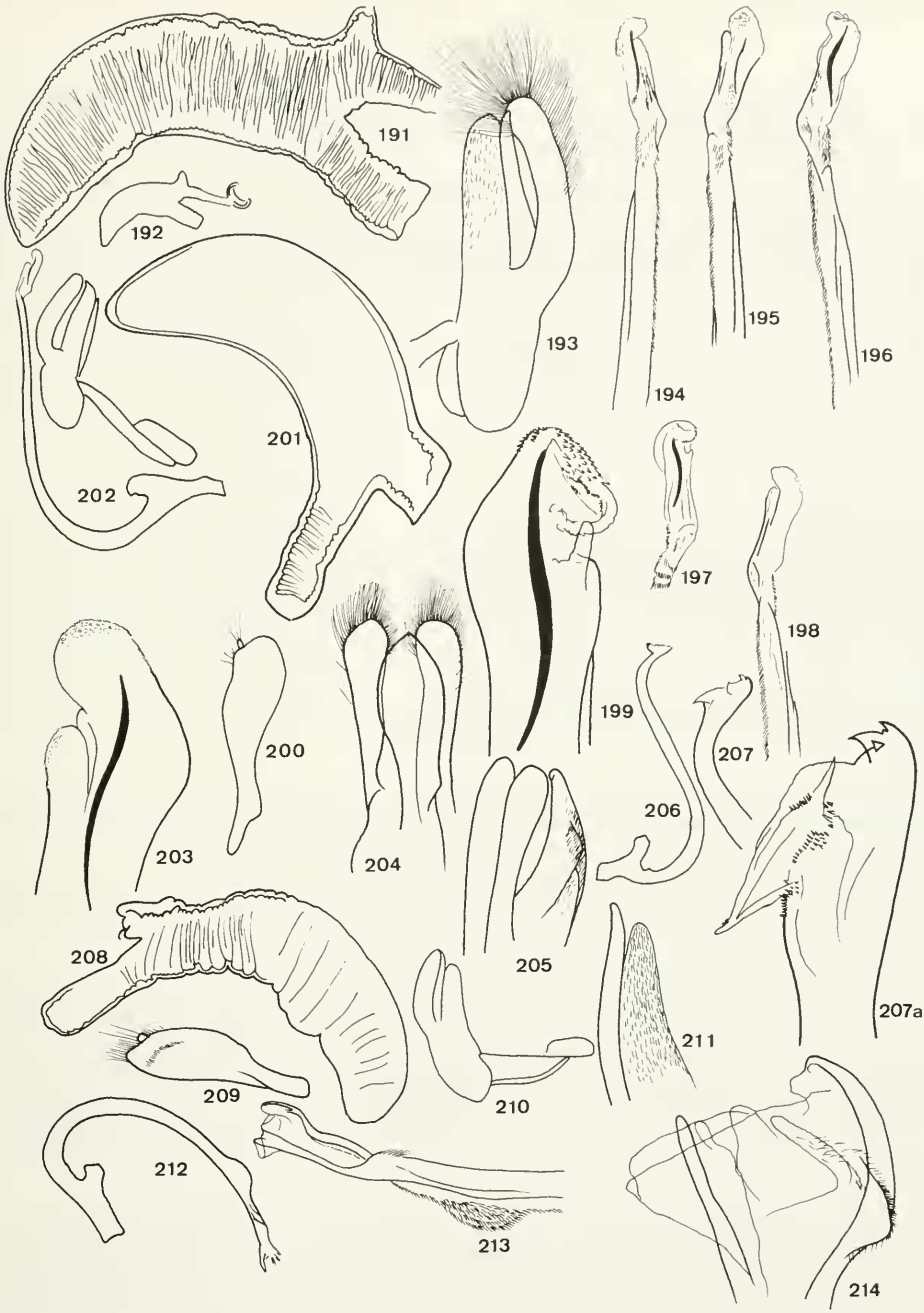
Tafel 5: 113 *Xanthadalia neumanni:* Beda Kessa, Spermatheca (c). – 114–125 *Declivitata kibonotensis:* Paratypen 114 Aedeagus (a); 115 Tegmen mit behaartem Dorsalsack (b); 116 Siphospitze (b); 117 Tegmen schräg dorsal (b); 118 Lobusspitze (c); 119 Mandibula (b); 120 Klaue (c); 121 Vorderbein (a); 122 Labium (b); 123 Fühler (b); 124 Siphospitze eines Paratypoids der forma inornata (b); 125 Spermatheca (c); 126–129 *Declivitata uncifera:* 126 Tegmen ventral: PNG (b); 127 Sipho: PNG (b); 128 id. (c); 129 Siphospitze eines anderen Expl. (c). – 130–138 *Declivitata olivieri* 130 Tegmen: Tsaneen (b); 131 Sipho: Paratypus der forma lugubris (a); 132 id. (b); 133 Siphospitze: Tabora (b); 134 Tegmen: Umzinta (b); 135 Siphospitze: Mkuzi (b); 136 id.: Tsaneen (b); 137 id.: Umzinta (b); 138 id. (c). – 139–140 *Declivitata h. hamata:* Guinea Bissau 139 Aedeagus (a); 140 Basallobus (b).



Tafel 6: 141–143 *Declivitata h. hamata:* Guinea Bissau 141 Siphospitze (b); 142 id. (c); 143 Spermatheca (c). – 144–147 *Declivitata h. pygmaea:* Holotypus 144 Tegmen lateral (b); 145 Siphospitze (b); 146 id. eines Paratypoids (c); 147 Spermatheca (c). – 148–151 *Declivitata u. usambarica:* Paratypen 148 Tegmen (b); 149 Sipho (a); 150 id. (b); 151 id. (c). – 152 *Declivitata u. upembaensis:* Paratypen, Siphospitze (c). – 153–154 *Declivitata u. usambarica:* Mt. Elgon 153 Spermatheca (c); 154 Genitalplatte (b). – 155–157 *Declivitata inclusa:* cum Lectotypo comp. 155 Tegmen (b) schräg dorsal, distale Paramere dünner gezeichnet und darüber Lobusspitze (c); 156 Sipho (a); 157 id. (b) daneben Borsten (c). – 158–163 *Declivitata annulata:* Harrar 158 Tegmen (a); 159 id. (b); 160 Sipho (a); 161 id. (b); 162 Sipho (c); 163 Spermatheca (c).



Tafel 7: 164–166 *Declivitata bigata* 164 Spermatheca: Lectotypus (c); 165 id.: cum Lectotypo comp. Bir-Bir (c); 166 Spermatheca von 165 (b). – 167 *Declivitata alvesae:* Holotypus, Spermatheca (c). – 168–174 *Declivitata bohemani:* Natal 168 Tegmen (b); 169 Sipho (a); 170 Siphospitze (b); 171 id. (c); 172 Tegmen eines anderen Expl. (b); 173 Spermatheca (c); 174 Genitalplatte (b). – 175–180 *Declivitata trilineata:* Paralectotypen 175 Tegmen (b); 176 Sipho (a); 177 Siphospitze (b); daneben kammartige Borstenanordnung (c); 178 Mandibula (b); 179 Fühler (b); 180 Genitalplatte (b). – 181–189 *Declivitata kwaiensis* 181 Spermatheca: PNG (c); 182 Genitalplatte: PNG (b); 183 Tegmen: Lectotypus (b); 184 Siphospitze: Lectotypus (b); 185 id. (c); 186 Tegmen: PNG (b); 187 Sipho: PNG (a); 188 id. (b); 189 id. (c). – 190 *Declivitata trilineatoides:* Paratypus, Tegmen (b).



Tafel 8: 191–203 *Declivitata trilineatoides:* Paratypen 191 Spermatheca: Ruanda (c); 192 id. mit lufundibulum (b); 193 Tegmen: Paratypus (Mulea) (b); 194 Siphospitze: Paratypus (b); 195, 196 id. 197, 198 Siphospitzen von Paratypen von *Alesia difficilis* (b); 199 Siphospitze: Paratypus (Ruanda) (c); 200 Genitalplatte: Paratypus *(Alesia difficilis)* (b); 201 Spermatheca: Paratypus (c); 202 Aedeagus: Paratypus (a); 203 Siphospitze: Paratypus *(Alesia difficilis)* (c). – 204–209 *Declivitata angolensis:* Paratypen 204 Tegmen ventral (b); 205 id. schräg lateral (b); 206 Sipho (a); 207 Siphospitze (b) 207a id. (c); 208 Spermatheca (c); 209 Genitalplatte (b). – 210–214 *Declivitata exsanquis:* Paratypus 210 Tegmen (a); 211 id. (b); 212 Sipho (a); 213 Siphospitze (b); 214 id. (c).